

RICARDO AUGUSTO LIE

**AVALIAÇÃO DE EMPRESAS DE MICRO E PEQUENO PORTE NO BRASIL PELO
MÉTODO DE FLUXOS DE CAIXA DESCONTADOS**

CURITIBA

2016

RICARDO AUGUSTO LIE

**AVALIAÇÃO DE EMPRESAS DE MICRO E PEQUENO PORTE NO BRASIL PELO
MÉTODO DE FLUXOS DE CAIXA DESCONTADOS**

Monografia apresentada ao Departamento de Contabilidade, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná, como requisito para obtenção do título de especialista em Contabilidade e Finanças.

Prof. Orientador: Antonio Cesar Pitela MSc

CURITIBA

2016

TERMO DE APROVAÇÃO

*À Universidade Federal do Paraná pelo papel fundamental
que exerce na formação de seus alunos.*

RESUMO

O presente trabalho refere-se ao estudo da avaliação de empresas pelo Método do Fluxo de Caixa Descontado, com foco na aplicação em empresas de micro e pequeno porte no Brasil. A metodologia de pesquisa adotada é do tipo dialético, que integra os métodos quantitativo e qualitativo, e os resultados apresentados de forma descritiva e representativa através de gráficos, tabelas e figuras. Apresentado o conceito de *Valuation*, os tipos de abordagem intrínseca e relativa, e comentários acerca das principais metodologias de avaliação de empresas. Detalhamento do Método de Fluxos de Caixas Descontados (FCD), e da Projeção das demonstrações financeiras como parte fundamental do Método FCD. Cálculo das projeções dos Fluxos de Caixa Livre, custo médio ponderado do capital e suas variáveis. Análise do índice Beta de risco não diversificável. Estimativa do Valor Residual em função da perpetuidade do negócio. Foi feito também um estudo sobre o contexto das micro e pequenas empresas no Brasil, e como elas se encontram nos principais quesitos de Governança Corporativa, Demonstrações Financeiras e Planejamento Estratégicos, e o impacto desta realidade na aplicação do Método FCD.

Palavras-chave: *Valuation*. Avaliação de empresas. Fluxo de Caixa Descontado.

ABSTRACT

This paper refers to the study of private companies valuation through the Discounted Cash Flow method, with focus in its application on micro and small size Brazilian companies. The adopted research methodology is the dialectic type, which comprises the quantitative and qualitative methods, and the results presented in descriptive and representative forms, through graphics, tables and pictures. Presented the Valuation concept, intrinsic and relative approach, and comments over the main company valuation methodologies. Detailing of the Discounted Cash Flow Method (DCF), and the financial statements projections as a fundamental part of the DCF Method. Calculation of the Free Cash Flow projections, weighted average capital cost and its variables. Analysis of the Beta index of nondiversifiable risk. Estimative of residual value in terms of the perpetuity of the business. A study over the context of micro and small companies in Brazil has also been made, and how they find themselves in the main topics of Corporative Governance, Financial Statements and Strategic Planning, and the impact of this reality in the application of the DCF Method.

Key-words: Valuation. Companies valuation. Discounted Cash Flow.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Metodologia do Valor Contábil	20
Figura 02: Fluxos de Caixa.....	23
Figura 03: Representação de Balanço Patrimonial	40
Figura 04: Representação da equação de regressão linear	46
Figura 05: Governança das organizações.....	56

LISTA DE TABELAS

Tabela 01: Principais Abordagens do Fluxo de Caixa Descontado (FCD).....	25
Tabela 02: Exemplos de alguns itens geralmente classificados no CAPEX de empresas:.....	35
Tabela 03: FCDE a partir do resultado operacional líquido do IR (NOPAT)	38
Tabela 04: Formulação básica de cálculo do FCDA	38
Tabela 05: FCDA calculado a partir do fluxo de caixa operacional.....	39
Tabela 06: CPMC	41
Tabela 07: Interpretação do Índice	45
Tabela 08: Principais Demonstrações Contábeis	60
Tabela 09: Beta de ações diversas em 24/06/2016	66

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. PROBLEMA.....	12
3. OBJETIVOS.....	13
3.1. OBJETIVO GERAL	13
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICO.....	13
4. JUSTIFICATIVA.....	14
5. METODOLOGIA	15
6. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	16
6.1 VALUATION	16
6.2 ABORDAGEM DA AVALIAÇÃO RELATIVA.....	17
6.3 ABORDAGEM DA AVALIAÇÃO INTRÍNSECA	17
6.4 PRINCIPAIS METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO	19
6.4.1 Metodologia do Valor Contábil	20
6.4.2 Metodologia de Avaliação Relativa ou por Múltiplos	21
6.4.3 Metodologia dos Fluxos de Caixa Descontados (FCD)	22
6.5 METODOLOGIA DOS FLUXOS DE CAIXA DESCONTADOS	24
6.5.1 Projeções das Demonstrações Financeiras	28
6.5.1.1 Projeção da Receita Líquida.....	28
6.5.1.2 Projeção do Custo dos Produtos Vendidos	29
6.5.1.3 Projeção de Despesas Operacionais	30
6.5.1.4 A Projeção da Depreciação	30
6.5.1.5 Projeção das Contas Não Operacionais.....	31
6.5.1.6 Projeção do Imposto de Renda	31
6.6 MODELAGEM E PROJEÇÃO DE FLUXOS DE CAIXA LIVRES	31
6.6.1 Lucro Operacional Ajustado (LO_{T+1})	32
6.6.2 Variação no Capital de Giro Operacional Líquido (CG_{OL}).....	32
6.6.3 Variação no Ativo Imobilizado Bruto (AI_B)	33
6.6.4 Variação do Investimento de Giro	34
6.6.5 Capex – Capital Expenditures	34
6.6.6 Fluxo de Caixa Livre.....	35

6.6.6.1 Fluxo de Caixa Disponível da Empresa – FCDE	37
6.6.6.2 Fluxo de Caixa Disponível do Acionista – FCDA	38
6.7 CUSTO DE CAPITAL	39
6.7.1 Custo Médio Ponderado de Capital (CPMC)	40
6.7.2 Custo Líquido do Capital de Terceiros (CL _{CT})	42
6.7.3 Custo do Capital Próprio (CAPM)	43
6.7.4 Taxa Livre de Risco (T _{LR})	44
6.7.5 BETA β	45
6.8 VALOR RESIDUAL – PERPETUIDADE	50
6.9 AS EMPRESAS DE MICRO E PEQUENO PORTE NO BRASIL	52
6.9.1 Perfil das Empresas	52
6.9.2 Governança Corporativa	53
6.9.2.1 Definição E Organização Da Governança Corporativa	54
6.9.3 Demonstrações Financeiras	56
6.9.3.1 Contabilidade a Serviço da Gestão Empresarial	57
6.9.3.2. Lei Geral da Micro e Pequena Empresa	57
6.9.3.3 Escrituração Contábil Simplificada	59
6.9.3.4 Demonstrações Financeiras das Micro e Pequenas Empresas	59
6.9.4 Planejamento Estratégico e Financeiro	61
6.10 APLICABILIDADE DA METODOLOGIA DOS FLUXOS DE CAIXA DESCONTADOS EM EMPRESAS DE MICRO E PEQUENO PORTE	62
6.10.1 Limitações	62
6.10.2 Simplificações	64
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	68
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	69

1. INTRODUÇÃO

No capitalismo moderno, onde as oportunidades aos investidores se apresentam das mais variadas formas, é cada vez mais frequente o investimento direto em empresas. Neste contexto, há por consequência a necessidade de se conhecer o *Valuation*, que é uma das principais ferramentas para a definição do valor justo para este tipo investimento, ou, segundo Assaf Neto (2014), o *enterprise fair value*.

Trata-se de procedimento indispensável para verificar de que forma o mercado está avaliando a capacidade futura da empresa de gerar fluxos de caixa que lhes possibilitem receber taxas de retorno acima do custo de oportunidade. (DOS SANTOS, 2011, p.1).

Assaf Neto (2014, p.2) diz que “a atratividade de investir em uma empresa é baseada em sua capacidade futura de gerar riqueza”.

Em comum a estas definições, percebe-se que para avaliar uma empresa, é necessário conhecer sua capacidade futura de geração de riqueza e de caixa.

A capacidade geração de caixa tão somente não é suficiente para se definir a capacidade de geração de riqueza, pois há que se descontar o custo de oportunidade, que segundo Assaf Neto (2014), nada mais é do que atribuir um custo de capital ao retorno produzido por um investimento.

Estas definições nos levam a compreender porque a metodologia dos Fluxos de Caixas Descontados tem sido a mais recomendada na avaliação de empresas, já que leva em consideração as capacidades futuras da empresa de gerar riqueza, descontadas do custo de capital.

Segundo Assaf Neto (2014), foi principalmente a partir da década de 1980, após o período de privatizações de empresas e abertura econômica, que os temas *valuation* e *criação de valor* passaram a ter maior importância no Brasil.

A origem da importância do *Valuation* no Brasil nos remete, em um primeiro momento, à aplicação de seus conceitos à grandes empresas e empreendimentos. Porém, independentemente de seu tamanho, qualquer empresa pode vir a precisar em algum momento de sua vida, ser submetida a um processo de avaliação.

Sabendo que o tecido econômico brasileiro é composto majoritariamente por empresas de micro e pequeno porte, faz-se necessário compreender as implicações

da aplicação da metodologia de Fluxos de Caixas Descontados em empresas deste porte, e sua interação com as dimensões operacionais e mercadológicas do negócio objeto de avaliação.

2. PROBLEMA

As micro e pequenas empresas de pequeno porte no Brasil são a maioria dos negócios estabelecidos no país, e englobam os negócios com faturamento bruto anual de até R\$ 3.600.000,00 de reais.

Diversos motivos podem levar uma micro ou pequena empresa a ser avaliada: liquidar por falta de sucessores, inventário decorrente da morte de um sócio, disputa judicial entre sócios, investidores interessados em investir em pequenas empresas, entre inúmeros outros.

Para esta pesquisa, a perspectiva de análise decorre principalmente de investidores interessados em investir em micro e pequenas empresas.

Segundo o IBGE, as principais características de gestão identificadas nas micro e pequenas empresas são: baixa intensidade de capital; altas taxas de natalidade e mortalidade; forte presença de proprietários, poder decisório centralizado; registros contábeis pouco adequados; maior dificuldade de acesso ao financiamento de capital de giro.

Esta constatação por parte do IBGE pode gerar em alguns investidores a visão de um risco excessivamente alto, incertezas, descontrole. Porém, para outros investidores essas circunstâncias podem gerar o efeito exatamente oposto: possibilidade de elevado retorno, alto potencial de melhoria e crescimento, baixo investimento inicial.

Isso decorre principalmente porque, segundo De Lima *et al.* (2010, p.49) “Não existe um “valor correto” (único) para um negócio”. Pelo contrário, ele é determinado para um propósito específico, considerando as perspectivas dos interessados.

Desta forma, e conforme a perspectiva de um investidor interessado em investir em micro e pequenas empresas, a questão de pesquisa que se apresenta é a seguinte:

Quais simplificações são possíveis na aplicação do método de avaliação de empresas através do Fluxo de Caixa Descontado em Empresas Limitadas de Micro e Pequeno Porte no Brasil?

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GERAL

Avaliar quais simplificações são possíveis no método de avaliação de empresas por Fluxos de Caixas Descontados em Empresas Limitadas de Micro e Pequeno Porte no Brasil.

Com base no princípio da parcimônia, comum em ciências físicas, eis uma regra básica: ao avaliar um ativo, adote o modelo mais simples possível. Se for possível avaliar um ativo com três inputs, não use cinco. Se houver condições de avaliar uma empresa com três anos de previsões, projetar os fluxos de caixa nos próximos dez anos é procurar problema. Menos é mais. (DAMODARAN, 2014, p.10).

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar um levantamento bibliográfico sobre Valuation; Fluxo de Caixa e Micro e Pequenas Empresas;
- Analisar os diversos componentes do método de avaliação pelos Fluxos de Caixa Descontados;

4. JUSTIFICATIVA

A avaliação de empresas de micro pequeno porte pela aplicação do método do fluxo de caixa descontado em sua integralidade e máximo detalhamento nem sempre é possível, devido principalmente à dificuldade de obtenção de dados contábeis confiáveis e completos, bem como do delineamento de seu plano estratégico.

Porém, isso não reduz a importância e a necessidade de se permitir de alguma forma a avaliação destas empresas pelo método supracitado.

Isto obriga os interessados em obter resultados minimamente confiáveis a se utilizarem de premissas de simplificação que tornarão estas avaliações possíveis, buscando sempre uma abordagem com viés mais conservador.

Assim, do ponto de vista do investidor interessado em investir em micro e pequenas empresas, obtém-se um valor de referência para ser utilizado nas negociações de compra de participação societária, com um grau reduzido de risco de avaliações fantasiosas ou excessivamente otimistas.

5. METODOLOGIA

A pesquisa que ora se apresenta, busca investigar quais são as simplificações possíveis no Fluxo de Caixa Descontado, levando em consideração os aspectos relevantes das micro e pequenas empresas. Para tanto, foi escolhido como método de pesquisa o dialético, que integra os métodos quantitativo e qualitativo. Como a pesquisa é cunhada na grande área das ciências sociais aplicadas, orientando-se para contabilidade, torna-se natural abordar a dialética como método de pesquisa, haja vista que, através do citado método, é possível compreender características quantitativas e qualitativas necessárias para o bom desenvolvimento da pesquisa (LAKATOS E MARCONI, 2003; TRIVIÑOS, 1987).

Richardson (2012) entende como pesquisa quantitativa aquela que se realiza através de análise de gráficos, tabelas, cálculos, etc.

Já o método qualitativo se faz notável pelas características de subjetividade, tal qual a empresa o tem, ao se perceber que a análise de valor leva em consideração marcas, reputação, clientela, etc, (GIL, 1987).

Os fatores limitantes da pesquisa podem ser descritos como tempo e recursos financeiros, portanto o estudo delimita-se a estudar os aspectos operacionais do *Valuation*, deixando de lado prospecções mais teóricas sobre o assunto.

Os resultados são apresentados de forma descritiva e representativa através de gráficos, tabelas e figuras, buscando oferecer ao leitor uma maior compreensão do assunto abordado.

6. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

6.1 VALUATION

Grande parte dos investidores enxergam a avaliação de ativos como tarefa assustadora – algo difícil e complicadíssimo para a sua capacidade. Em decorrência disso, deixam o trabalho nas mãos de profissionais (analistas de pesquisa de ações, avaliadores) ou ignoram totalmente essa possibilidade. A avaliação, em sua essência, é fácil, e qualquer pessoa que se disponha gastar algum tempo coletando e analisando informações é capaz de fazê-la (DAMODARAN, 2014).

O mesmo autor ainda discorre que uma pretensão do bom investimento é que o investidor não pague mais por um ativo do que seu valor justo. Uma decorrência dessa proposição é a necessidade de pelo menos intentar aferir antecipadamente o que é pretendido comprar. Existem aqueles que argumentam que o valor está na intenção do observador e que qualquer preço é justificável se houver outros investidores que considerem que o investimento vale aquela quantia.

As ferramentas simples em finanças geralmente são as mais potentes. A concepção de que preferir um real hoje, a deixar para se ter esse um real futuramente é bastante intuitiva e pode ser compreendida pela maioria das pessoas sem necessidade de cálculos matemáticos complexos. Os princípios do “valor presente” permitem que seja calculado, com precisão, quanto vale em termos de hoje um real que será gasto ou recebido em determinado momento do futuro e que se comparem fluxos de caixa ao longo do tempo, gerados em diferentes épocas.

O autor ainda argumenta que há três motivos pelos quais, o dinheiro ou caixa no futuro vale menos que uma quantia igual no presente.

1 – As pessoas preferem consumir hoje a consumir no futuro.

2 – A inflação diminui o poder de compra do dinheiro ao longo do tempo. Um real no futuro comprará menos que um real hoje.

3 – O dinheiro ou caixa no futuro talvez não esteja disponível. A espera envolve riscos.

A avaliação de empresas possui alguns objetivos, quais sejam identificar, classificar e mensurar as oportunidades de investimento em empresas. Dentre as utilizações que se podem mencionar, destacam-se: transações de compra e venda

de negócios; fusão, cisão e/ou incorporação de empresas; dissolução de sociedades; liquidação de empreendimentos; e podem, também, servir como base de avaliação da habilidade dos gestores em gerar riqueza para os acionais (SOUTE *et al*, 2008).

Ainda, para os autores, uma das características de determinação do valor de um empreendimento está intimamente ligado ao que se espera dele, ou seja, sua capacidade de geração de benefícios futuros. Desta maneira, sobre a avaliação de empresas pode se tirar duas deduções: “[...] Descontinuidade, em desmanche ou liquidação; e Continuidade, em marcha ou *going concern*”.

Para Damodaran (2014), na soma geral, existem dezenas de modelos de avaliação, porém somente duas abordagens de avaliação: relativa e intrínseca.

6.2 ABORDAGEM DA AVALIAÇÃO RELATIVA

Na avaliação relativa, a estimativa é feita através do valor do ativo com base nos preços de mercado de ativos semelhantes. Desta maneira, por exemplo, ao definir quanto pagar por um carro, verifica-se por quanto são vendidos os carros semelhantes.

Esta abordagem aplicada à avaliação de empresas dá origem ao que chamamos de múltiplos de determinados indicadores financeiros e contábeis, com base na comparação com empresas de porte e mercados de atuação similares. Isto gera alguns parâmetros como múltiplos de receita, múltiplos de EBITDA, e assim por diante, para se ter uma estimativa do valor relativo de uma empresa.

6.3 ABORDAGEM DA AVALIAÇÃO INTRÍNSECA

Na avaliação intrínseca, parte-se de uma proposição simples: O valor intrínseco de um ativo é determinado pelos fluxos de caixa que se espera sejam gerados pelo bem durante sua vida útil e pelo grau de incerteza a eles associados.

Nas concepções de Damodaran (2014) quando se aplica modelos de fluxo de caixa descontado à avaliação de empresas mais jovens, avança-se, sistematicamente, através do processo de estimativa. Para o autor, três são os

números básicos para prever a geração do caixa futuro. O primeiro é o crescimento da receita, que se obtém pela “extrapolação” do passado recente ou pela estimativa do mercado total para o produto ou serviço em questão e, também, pela previsão da fatia de mercado da empresa. O segundo é estimar a fatia de mercado que poderá ser conquistada pela empresa em análise, tanto em longo prazo quanto nos períodos de formação. Por último, o autor aponta que a empresa somente terá valor ao obter lucro, para tanto é interessante estimar as despesas operacionais associadas à geração de receitas projetadas. Dessa forma, dividir-se-á o processo de estimativa em duas partes distintas.

O autor descreve que a primeira parte trata da margem operacional a ser alcançada. Na segunda parte deve-se analisar como essa margem irá evoluir ao longo do tempo. O autor lembra que para algumas empresas essa trajetória pode ser mais acidentada do que para outras.

O crescimento exige reinvestimento. Nas empresas manufatureiras, será necessário investir em capacidade de produção. Nas empresas de alta tecnologia, também será preciso investir não só em P&D e em novas patentes, mas também em capital humano (DAMODARAN, 2014).

E neste contexto de estimativas de margens operacionais, crescimento, reinvestimento, e naturalmente, apuração da capacidade de geração de caixa de determinada empresa, temos como pano de fundo e de importância crítica a estimativa das taxas de desconto.

Segundo o autor, enfrentamos dois problemas ao estimar as taxas de descontos para jovens empresas. O primeiro é que a disponibilidade de dados históricos sobre o mercado é muito curta e volátil para possibilitar previsões confiáveis do beta ou do custo do capital de terceiros. O segundo é que o custo do capital total tende a mudar à medida que a jovem empresa amadurece. Para superar essa falta de história, o autor sugere uma abordagem que olhe além da empresa e se concentre, ao contrário, no setor de atividade em que a empresa atua, fazendo ajustes para compensar as principais diferenças. Com efeito, usa-se as margens setoriais como taxas de descontos, ajustadas pelo maior risco de empresas mais jovens. Assim, nos primeiros anos, os custos do capital próprio e do capital total serão muito mais altos para as jovens empresas que para as suas concorrentes mais maduras no mesmo setor de atividade. Para considerar as mudanças ao longo

do tempo, deve ser movimentado o custo do capital total para mais perto das médias setoriais, à medida que a jovem empresa cresce e amadurece.

Outro item a ser observado na abordagem de avaliação intrínseca é o *Ajuste para a sobrevivência*. Para lidar com o risco de falência numa jovem empresa, deve adotar-se uma abordagem de duas fases. Na primeira fase, avalia-se a empresa com base na premissa de que ela sobreviva e alcance a saúde financeira. Com efeito, essa é a premissa assumida quando usamos um valor terminal e descontamos as gerações de caixa a valor presente, a uma taxa de desconto ajustada ao risco.

Damodaran (2014) ainda descreve que na segunda fase, admitimos a hipótese de a empresa não sobreviver. A maneira simples de estimar a probabilidade de fracasso é recorrer às médias setoriais. Para uma empresa de energia existente há um ano, por exemplo, a probabilidade de fracasso em um período de cinco anos se situa em torno de 33%. Em seguida, essas médias setoriais podem ser ajustadas às condições específicas da empresa que está sendo avaliada: qualidade da administração, acesso a capital e saldo de caixa. O valor da empresa pode ser estimado como o valor esperado de dois cenários – o valor intrínseco (com base no desconto dos fluxos de caixa), no cenário de entidade em continuidade, e o valor em condições de dificuldade financeira, no cenário de fracasso.

6.4 PRINCIPAIS METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO

Dentre as diversas metodologias de avaliação de empresas, merecem destaque as seguintes:

- Metodologia do Valor Contábil;
- Metodologia de Avaliação Relativa ou por Múltiplos;
- Metodologia dos Fluxos de Caixa Descontados.

Doravante, o presente estudo tratará destas metodologias separadamente, oferecendo, ao leitor, uma visão panorâmica, para melhor compreender o tema abordado.

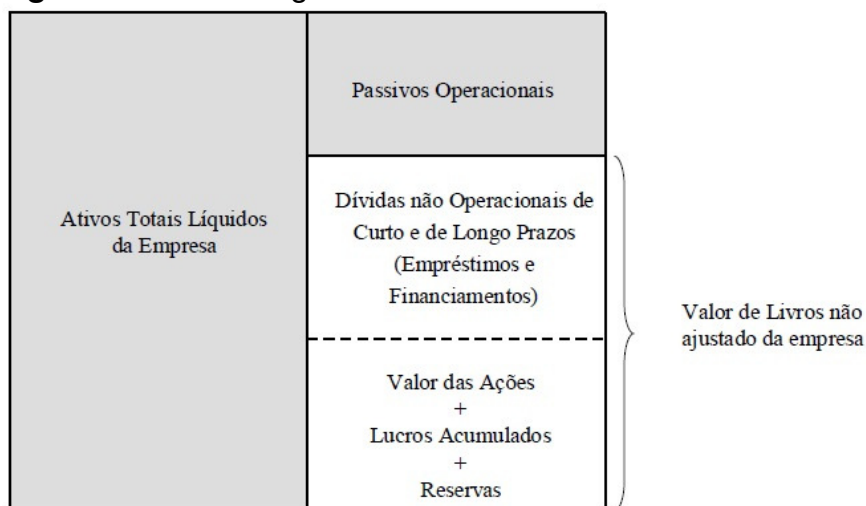
6.4.1 Metodologia do Valor Contábil

Cerbasi (2003) discorre que dentre os métodos existentes, aquele mais simples para se determinar o valor de negociação de uma empresa é o valor contábil, também conhecido como valor de livro ajustado (*adjusted book value*), este método é baseado na informação obtida a partir do balanço patrimonial da empresa.

Este “valor” ao qual se refere o método é baseado na concepção de que uma empresa vale a soma dos valores de todas as exigibilidades que investidores tenham na empresa. Desta forma, o valor contábil poderá ser conseguido através de dois caminhos distintos. Um dos caminhos é através do somatório do valor de todas as ações, lucros acumulados, reservas e dívidas não operacionais de curto e longo prazo da empresa. No segundo caminho o valor é obtido a partir da diferença entre os ativos totais líquidos e os passivos operacionais da empresa – excluindo-se dívidas não operacionais e compromissos da empresa com investidos e sócios.

Na figura, a seguir, a área em branco identifica o valor de livro não ajustado da empresa.

Figura 01: Metodologia do Valor Contábil



Fonte: Cornell (1994: 15)

Segundo o autor, o ponto fraco do modelo baseado em balanços patrimoniais está justamente no fato de que os ativos e passivos reportados pelos contadores nesses demonstrativos podem não transparecer seus reais valores de mercado. Como o valor contábil é baseado em custos históricos, alguns fatores

como a inflação e a curva de mercado não são levados em consideração. Ainda, existem ativos valiosos que não são elencados no balanço patrimonial, um exemplo é o capital organizacional que faz referência ao valor criado quando são aglomerados empregados, consumidores, fornecedores e gerentes em uma unidade coesa com relacionamento de longo prazo. Este tipo de ação não cria valor contábil, mas é muito valiosa.

Mesmo com tais limitações, nem sempre se faz imperativo repudiar o método do valor contábil. Há circunstâncias em que o valor contábil pode ser ajustado para que se aproxime do valor de mercado com maior objetividade. O autor aponta dois métodos de ajustes, um deles trocando aqueles valores por estimativas do valor de liquidação dos ativos. Para isso leva em conta fatores como a inflação e a obsolescência, trazendo maior complexidade para o modelo e, portanto, perdendo sua objetividade e simplicidade.

6.4.2 Metodologia de Avaliação Relativa ou por Múltiplos

Alexandre Neto (2014) discorre que a avaliação de empresas por *múltiplos*, também identificada como avaliação relativa, tem o objetivo de revelar o valor corrente dos ativos comparando-os com outros valores de empresas percebidas como compráveis. Desta forma, a empresa, que está sendo analisada, simula a forma como as empresas compráveis foram avaliadas, sendo aceita como correta.

O autor argumenta que para que haja a precificação por múltiplos é necessário que haja, basicamente, dois conjuntos de informações: valor de uma empresa comparável e um padrão de referencial, como exemplo: vendas, lucros, EBITDA etc. desta maneira, é possível relacionar o valor da empresa com padrões como lucros, vendas, patrimônio líquido, entre outros, ou seja:

Valor da Empresa = Vendas (\$) x Múltiplos de Vendas

$$\text{Valor da Empresa} = \text{Vendas (\$)} \times \frac{\text{Valor da Empresa Comparável}}{\text{Vendas}}$$

Valor da Empresa = \$10,0 milhões x 2,5 = \$25,0 milhões

O autor continua sua anotação afirmando que a medida P/L proclamada na relação entre preço de mercado de ação (cotação da ação) e o seu lucro por ação (LPA). É um índice bastante manifesto, sendo referência do mercado. Assim, o valor da corporação para o acionista (valor do patrimônio líquido) é apontado pela multiplicação do lucro líquido por ação (LPA) apurado e o índice P/L aceitado como padrão (múltiplo), ou seja:

$$\text{Valor da Ação} = \text{P/L Padrão Comparável} \times \text{Lucro por Ação (LPA)}$$

O EBTIDA muitas vezes é compreendido como sendo melhor múltiplo de valor, por considerar a depreciação e demais despesas operacionais sem reflexo de caixa, os impostos incidentes sobre os lucros e as despesas financeiras criadas pelo endividamento da empresa.

Quando estas variáveis são isoladas, o EBTIDA aceita uma comparação maior entre as empresas, o que permite incluir empresas de outras economias. Empresa comparável (ou similar) é aquela que atua no mesmo setor de atividade e apresenta, entre outras características, porte, riscos e retornos parecidos com aquela que está sendo avaliada. Pode-se dizer que a avaliação relativa é um método muito popular, no mercado, por apresentar simplicidade, rapidez e intuição de seus resultados, embora deva-se salientar que os múltiplos apresentam certas dificuldades operacionais, como identificar as empresas comparáveis e escolher os múltiplos mais indicados para a avaliação, apresentando assim algumas imprecisões em seus resultados.

Apesar de serem muito populares, no mercado, os múltiplos são usados na avaliação de organizações como uma medida “adicional”, buscando confrontá-la com o método de Fluxo de Caixa Descontado, uma metodologia reconhecida e utilizada pela teoria e prática de avaliação de empresas. É uma informação relevante para a avaliação, mas não decisiva. Os múltiplos mais utilizados são o lucro operacional (EBIT), EBITDA e vendas. Ocasionalmente são usados múltiplos privativos ao setor de atividade.

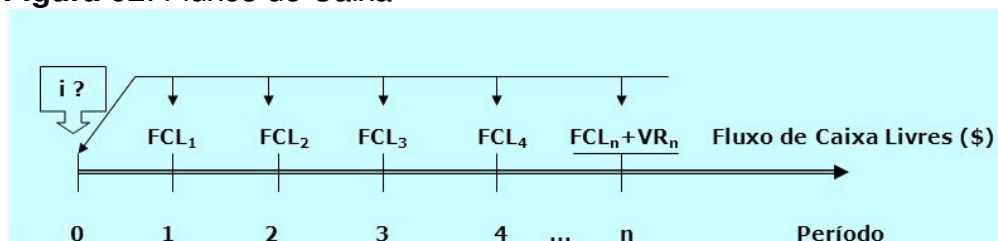
6.4.3 Metodologia dos Fluxos de Caixa Descontados (FCD)

O valor operacional da empresa é calculado a partir da capitalização dos fluxos de caixa livres da atividade principal (FCL) descontados a uma taxa de retorno (i) que corresponda ao risco do negócio e reflita as incertezas de mercado. Em seguida, soma-se o valor dos Ativos Não Operacionais ao Valor Operacional, para se chegar ao valor total da empresa.

Segundo DAMODARAM, essa taxa corresponde ao custo médio ponderado de capital, ou CMPC, que vem a ser justamente a média ponderada das diferentes formas de financiamento presentes na estrutura de capital da empresa.

Endler (2004) diz que essa técnica é uma das mais utilizadas em cálculos de valor empresarial, porque incorpora os fatores que interessam na avaliação do valor: 1 – Fluxos de Caixa (em vez de medidas contábeis) e 2 – o custo de capital.

Figura 02: Fluxos de Caixa



Fonte: Santos (2011)

O Valor da Empresa (VE) é, então, calculado considerando-se o valor dos Ativos Não Operacionais (NA-O_ano 0) registrado no último ano de atividade da empresa (Ano 0), os Fluxos de Caixa Livres Projetados (FCL) e o Valor Residual (VR) no último ano projetado – os dois últimos atualizados para o Ano 0 à taxa de desconto (i):

$$VE = \left[\frac{FCL_{Ano1}}{(1+i)^1} + \frac{FCL_{Ano2}}{(1+i)^2} + \dots + \frac{FCL_{Ano n} + VR_{Ano n}}{(1+i)^n} \right] + A_{N-O_Ano 0}$$

$$VR_{ano u} = \frac{FCL_{ano u} \times (1+g)}{(CMPC-g)}$$

Sendo:

VR_{ano u} = Valor Residual para o Último Ano do Período Projetado

FCL_{ano u} = Fluxo de Caixa Livre do Último Ano Projetado

g = Taxa de Crescimento Constante para os Fluxos de Caixa Livres do Período Pós-Projetado.

CMPC = Custo Médio Ponderado de Capital ou Taxa de Desconto

Alternativamente, Copeland, Koller e Murrin sugerem que o Valor Residual para o último ano projetado seja calculado considerando os Lucros Operacionais Ajustados (LOA):

$$VR_{ano\ u} = \frac{LOA_{ano\ u} \times (1+g)}{CMPC}$$

Sendo:

$LOA_{ano\ u}$ = Lucro Operacional Ajustado do Último Ano Projetado

6.5 METODOLOGIA DOS FLUXOS DE CAIXA DESCONTADOS

Assaf Neto (2014) descreve que a metodologia do FCD é um método consagrado na leitura de Finanças e a mais empregada nas avaliações de organizações. Os fluxos de caixa são apreciados através das projeções de receitas, margens de lucro, crescimento e retornos almejados dos novos investimentos futuros, e resultados de todas as decisões que implicam sobre o valor da empresa. A taxa de desconto dos valores de caixa deve espelhar corretamente o risco da empresa.

Para Ambros e Schnorrenberger (2014) A metodologia do FCD para precificar uma empresa forma-se, basicamente, de quatro variáveis primordiais:

- a. fluxos de caixa futuros esperados;
- b. taxa de desconto dos fluxos de caixa que deve retratar a remuneração mínima cobrada pelos fornecedores de capital (credores e acionistas);
- c. risco de negócio;
- d. maturidade das projeções, comumente qualificadas em período explícito (previsível) e perpetuidade (continuidade).

Schiavo (2008) descreve que o valor presente calculado pelo método do FCD espelha os ativos existentes mais o valor gerado pelos retornos das

oportunidades futuras de investimento. A elaboração de cálculo mostra a seguinte estrutura:

VALOR DA EMPRESA (Vo) = Valor Presente dos Fluxos de Caixa do Período Explícito + Valor Presente dos Fluxos de Caixa que Ocorrem após o Período Explícito.

As principais abordagens do método do fluxo de caixa descontado são apresentadas no quadro a seguir:

Tabela 01: Principais Abordagens do Fluxo de Caixa Descontado (FCD)

<p>FCD usando a abordagem do Fluxo de Caixa Disponível da Empresa – FCDE</p> <p><i>Enterprise Value</i></p>	<p>O valor presente do FCDE calcula o valor econômico total do negócio (ativos), formado pelo capital próprio e dívidas (passivo). Os fluxos operacionais disponíveis de caixa são descontados pelo custo total médio ponderado de capital (CMPC ou WACC), assumindo a seguinte identidade:</p> <p>Valor da Empresa $\sum = \frac{FCDE}{WACC}$</p> <p>Valor da Empresa (Vo) = Patrimônio Líquido + Passivos</p> <p>O Vo calculado na formulação representa o valor da empresa pertencente aos provedores de capital: credores e acionistas. Representa o valor econômico de seus ativos.</p> <p>O fluxo de caixa operacional disponível é calculado pelo lucro operacional líquido do IR (NOPAT), mais despesas não desembolsáveis de depreciação, e menos os investimentos em capital fixo operacional (CAPEX) em capital de giro. O FCDE equivale, em outras palavras, à soma de todos os recursos financeiros pagos (ou aportados) pelos <i>acionistas</i>, como dividendos e juros sobre o capital próprio, e <i>credores</i>, como despesas de juros, novos empréstimos concedidos, amortizações de principal dívidas etc.</p> <p>Para se estimar o valor da empresa pertencente aos acionistas (valor do patrimônio líquido) desconta-se do valor encontrado da empresa (Vo), o valor de suas dívidas onerosas. A abordagem permite que se calcule o valor total da empresa (Vo), o valor da empresa do acionista (PL) e o valor passivo.</p>
<p>FCD usando a abordagem do Fluxo de Caixa Disponível do Acionista – FCDA</p> <p><i>Equity Value</i></p>	<p>Representa o fluxo de caixa líquido que resta ao acionista, calculado após a dedução dos investimentos em capital fixo e capital de giro, da remuneração (juros) dos capitais de terceiros, e de amortizações de passivos e captações de novos recursos. Esse fluxo de caixa é descontado pelo custo de capital próprio (Ke), sendo seu valor presente entendido como o valor de mercado do patrimônio líquido, ou seja:</p> <p>Valor do Patrimônio Líquido: $\sum = \frac{FCDA}{Ke}$</p> <p>(+) Dívidas (Passivos) <u>XX</u></p> <p>(=) Valor da Empresa (Vo) <u>XXX</u></p> <p>A abordagem do FCDA é bastante utilizada na avaliação de instituições financeiras, principalmente por</p>

	<p>considerar todo o passivo dessas empresas como operacionais.</p> <p>Desde que os critérios de cálculo dos fluxos de caixa, taxa de desconto de risco sejam os mesmos para o FCDA e o FCDE, as duas abordagens produzem o mesmo resultado de valor.</p> <p>Esta abordagem do método pressupõe ainda que todo o FCDA é pago ao acionista na forma de dividendos ou recompra de ações, e, sempre que surgirem necessidades adicionais de recursos para investimentos, o acionista fará aportes de capital.</p>
Adjusted Present Value – VPA⁵	<p>Calcula o valor dos ativos segmentando a mensuração em duas partes:</p> <p>a) Valor da empresa na suposição de ser financiada integralmente por capital próprio (empresa sem alavancagem);</p> <p>b) Valor presente dos efeitos colaterais dos fluxos financeiros, como benefício fiscal de dívidas, subsídios, custos de dificuldades financeiras, etc.</p> <p>O valor da empresa pelo método do APV é calculado pela seguinte expressão:</p> <p>Valor da Empresa = Valor da Empresa Sem Alavancagem (+) Valor Presente dos Efeitos Colaterais</p> <p>Esta segmentação na avaliação é bastante útil para fins de se entenderem melhor os fatores que contribuem, aumentando ou reduzindo, o valor da empresa.</p>
FCD pela abordagem dos Lucros em Excesso: Economic Future Value – EVA⁶	<p>Esta abordagem é baseada no modelo divulgado pela Stern Stewart & Co., onde o valor da empresa é calculado pelo capital investido no negócio mais o valor presente dos EVAs futuros esperados, que representa o <i>goodwill</i>. Assim:</p> <p>Valor da Empresa (Vo) = Capital Investido + $\sum = \frac{EVA}{WACC}$</p> <p>O EVA é o lucro que resta após a dedução de todas as despesas explícitas e implícitas, também conhecido por <i>lucro econômico</i> ou <i>lucro residual</i>.</p> <p>A abordagem revela maior importância gerencial, permitindo que se analise e quantifique a criação de valor da empresa.</p>
Opções Reais	<p>A avaliação de empresas por opções reais é aplicada basicamente em situações nas quais haja <i>flexibilidade</i> do negócio, permitindo decisões de desistência, adiamentos ou novos investimentos. Devidos às dificuldades de cálculo (o modelo geralmente adotado é o de Análise Binominal e Black & Scholes) e à existência de poucas opções reais na prática, este método apresenta ainda reduzida aplicação prática.</p>

Fonte: Assaf Neto (2014)

José Junior; Correia, Gimenes e Gozer (2015) afirmam que o método do fluxo de caixa descontado é a metodologia que mais se utiliza na prática de avaliação de empresas, estando ainda pautado por robustos argumentos teóricos. Este método é utilizado para quantificar uma estimativa de valor justo (*fair value*) de uma empresa, utilizando como base as expectativas futuras de retorno e risco de negócio.

Este método é muito utilizado nas principais decisões financeiras, sendo indicado para processos de verificação de projetos de investimento, avaliações de ações, avaliação econômica de empresas, também é utilizado em processos de fusões, cisões, vendas e aquisições (SOUTE; SCHVIRCK, MARTINS e MACHADO, 2008).

Conforme os dizeres de Albino (2003) A projeção das demonstrações financeiras é um processo imperativo para a estimativa dos futuros fluxos de caixa livres (fluxos de caixa das atividades operacionais), os quais permitem à administração quantificar o valor de mercado da empresa. Também, colabora para averiguar o impacto de mudanças nos fundamentos de mercado sobre as estratégias e o valor das operações da empresa.

Antes de começar a projeção das contas patrimoniais e dos resultados, é preciso obter informações importantes sobre a empresa e o mercado em que ela está inserida, com base em relatórios gerenciais e pesquisas em associações, revistas, jornais, universidades, internet, etc (SANTOS, 2011).

O autor ainda discorre que a projeção das contas do Balanço Patrimonial anda de acordo com as estratégias de investimento, financiamento e crescimento das vendas. Isso limita uma análise retrospectiva dos principais índices contábeis, financeiros e a concretização de simulações para o desempenho operacional da empresa, seu setor de ação e cenário econômico.

Por existirem incertezas relacionadas ao cenário econômico futuro e ao grau de sensibilidade do fluxo de caixa das empresas à ocorrência de eventos generalizadamente adversos (inflação, taxa de juros, câmbio, carga tributária, concorrência etc.), o que se recomenda aos investidores é a projeção das contas patrimoniais e de resultados para os três cenários possíveis: crescimento (otimista), estabilidade e recessão (pessimista), também é importantíssimo que o profissional que irá realizar a avaliação conheça em detalhes a empresa: administração, produtos e serviços, clientes, fornecedores, concorrentes, tecnologia, vantagens e desvantagens competitivas, riscos sistemáticos, etc (SOUTE; SCHVIRCK, MARTINS e MACHADO, 2008).

Os autores também argumentam que esse processo permite melhorar a discussão com a administração da empresa e respeito da estratégia de negócios futuros e analisar melhor se tais ações trarão os benefícios e fluxos de caixa desejados.

Dentre as técnicas que são utilizadas para projetar o Balanço Patrimonial, merece destaque o Método da Porcentagem de Vendas, que se baseia na previsão do faturamento, representada como uma taxa de crescimento anual da receita líquida. Para definir de forma razoável a taxa anual de crescimento de vendas, os avaliadores devem revisar o faturamento líquido para períodos prolongados – no Brasil, são comumente usados os períodos de 5 a 10 anos. Aliado a isso, é necessário analisar o comportamento passado das vendas em épocas propensas ao crescimento, estabilidade e recessão econômica, para o correto cálculo da taxa de crescimento.

Este é um processo simples, que se baseia no cálculo das porcentagens de representação das contas do ativo e passivo t_0 sobre a Receita Líquida de t_1 . Essa taxa pode ser resultado de uma média histórica ou de uma taxa que considera variáveis novas (SANTOS, 2011).

6.5.1 Projeções das Demonstrações Financeiras

Citando Lucion (2005), o desenvolvimento de planejamento do lucro pode estar, também, centrado na elaboração de projeções de demonstrativos financeiros. Estes se baseiam em demonstrações passadas, pressupondo que as relações financeiras não sofrerão modificações no próximo período. Como é de interesse do estudo entender essas projeções, será tratado nos próximos capítulos detalhadamente sobre as projeções de demonstrações financeiras.

6.5.1.1 Projeção da Receita Líquida

Conforme descreve Santos (2011), a taxa de crescimento do volume de vendas deve ser compatível com o crescimento esperado do mercado e da empresa, assim como deve ser pertinente com as despesas de investimentos incorridas para a obtenção do nível de receita projetado. Também é preciso considerar o crescimento da economia como um todo.

O autor ainda discorre que na prática, um dos mecanismos utilizados para a projeção das vendas baseia-se na arbitragem de uma taxa de crescimento,

considerando dados extraídos do desempenho histórico e/ou das expectativas de crescimento futuro do setor e da conjuntura econômica. Por exemplo, assumindo que as perspectivas refletem o desempenho passado, seria possível aplicar a taxa média histórica de crescimento da receita líquida. Alternativamente, pode-se utilizar um intervalo de confiança com oscilações sobre a taxa média de crescimento histórico.

6.5.1.2 Projeção do Custo dos Produtos Vendidos

A interpretação do custo também leva em consideração a atividade operacional de cada empresa. Para aquelas empresas que são comerciais, se refere ao valor das baixas dos estoques das mercadorias vendidas. Se as empresas forem prestadoras de serviços, associam-se aos custos da mão-de-obra, custos de materiais e outros gastos gerais. Para as indústrias, se refere aos valores que compõem os custos de produção de cada período, incluso matéria prima, mão de obra, etc. (TASSI, 2005).

Autores como Santos (2011) e Assaf Neto (2014) descrevem que antes da definição dos critérios para projeção, é preciso dispor os custos em fixos, variáveis e semi-variáveis. Custos fixos são os que independem do nível de vendas. Os custos variáveis estão correlacionados com o nível de produção e vendas (matéria-prima). Já os custos semi-variáveis são fixos até determinados níveis de produção e, acima desses, assumem características de custos variáveis, por exigirem desembolsos complementares a cada unidade excedente.

A projeção do Custo dos Produtos Vendidos deve estar na mesma base das receitas de vendas, ou seja, por produto, por linha de produção etc., de maneira que as margens diferenciadas sejam respeitadas.

Durante as projeções do Custo dos Produtos Vendidos, é preciso ficar atento para os seguintes aspectos:

- o volume produzido deve atender a previsão de vendas;
- deve-se observar a capacidade de produção existente e analisar a necessidade de expansão;
- é preciso observar se as instalações atuais permitem atender a demanda de produtos e os novos lançamentos;

- considerar a suficiência de matérias-primas e materiais existentes no mercado interno e a necessidade de importar ou substituir (impacto na relação preço/rentabilidade);
- considerar os investimentos realizados no processo produtivo e seus efeitos;
- considerar a redução de mão-de-obra causada pela modernização ou aumento em decorrência do crescimento do negócio; e
- observar os ganhos de escala (custos fixos).

A projeção dos Custos dos Produtos Vendidos está fortemente relacionada ao nível de Receita Líquida projetada, mostrando, assim, uma participação percentual sobre esse valor.

Empiricamente, um dos mecanismos usados para a projeção do Custo dos Produtos Vendidos tem base na arbitragem de uma taxa representante de seu peso sobre a Receita Líquida (SANTOS, 2011).

6.5.1.3 Projeção de Despesas Operacionais

As despesas operacionais constituem as despesas pagas ou incorridas para vender produtos/serviços e administrar a empresa. Podem ser agrupadas em despesas administrativas e despesas comerciais.

Uma fração das despesas administrativas tem natureza fixa, enquanto as de natureza comercial são majoritariamente de natureza variável, pois dependem dos negócios fechados ou projetados.

A projeção das despesas operacionais correlacionada com o nível de receita projetada, sendo uma participação percentual sobre esse volume (SANTOS 2011).

6.5.1.4 A Projeção da Depreciação

Santos (2011) aponta que a despesa com depreciação do ativo precisa ser projetada para fins de apuração do lucro contábil, base de cálculo do Imposto de Renda e da Contribuição Social e realização de novos investimentos. Essas

despesas são classificadas como item não monetário, pois não representa, primeiramente, saída efetiva de caixa.

Calcula-se a Depreciação através da diferença entre o Valor da Depreciação Acumulada do ano analisado e a Depreciação Acumulada do ano anterior.

6.5.1.5 Projeção das Contas Não Operacionais

Ainda é possível verificar, segundo Santos (2011) que as contas não operacionais são assim denominadas por não serem diretamente relacionadas à atividade principal da empresa. As despesas não operacionais são classificadas assim por não terem relação com a atividade principal (produção, comercialização e/ou prestação de serviços) e administração da empresa.

Os avaliadores, na projeção de contas não operacionais, consideram os critérios da média, ou ainda do valor ditado pelos intervalos de confiança aplicados nos itens anteriormente citados. Podem ainda, alternativamente, considerar a política de investimento e financiamento adotada para impulsionar e o crescimento das vendas e melhorar a imagem da empresa no mercado (SANTOS, 2011).

6.5.1.6 Projeção do Imposto de Renda

Conforme as palavras de Santos (2011) para o cálculo desse tributo, deve-se atentar para o seguinte: legislação e regime tributário atual pertinentes à indústria, região etc.; isenções (região, produto, etc.); despesas dedutíveis; e alterações previstas na legislação.

O Imposto de Renda (I.R.) é calculado por meio da multiplicação do Lucro Antes do I.R. pela Alíquota do I.R.

6.6 MODELAGEM E PROJEÇÃO DE FLUXOS DE CAIXA LIVRES

Após a projeção do Balanço Patrimonial e da Demonstração de Resultados

do Exercício, inicia-se projeção dos Fluxos de Caixas Livres (FCL), que serão trazidos ao valor presente para serem computados no cálculo do Valor da Empresa (VE) (PADOVEZE, 2007).

O autor, ainda, argumenta que o Fluxo de Caixa Livre demonstra a capacidade do negócio de gerar saldos positivos de caixa ao longo do tempo e, por isso, é determinado levando-se em conta as entradas de caixa (lucro operacional ajustado pela depreciação) e as saídas de caixa (amortização de dívidas, investimentos etc.), durante o período projetado. O Fluxo de Caixa Livre é o verdadeiro fluxo de caixa operacional de uma empresa. Ele é o fluxo de caixa total depois de impostos gerados pela empresa e disponível a todas as suas fontes de capital, tanto credores quanto acionistas.

6.6.1 Lucro Operacional Ajustado (LOA_{T+1})

Santos (2011) descreve que o Lucro Operacional Ajustado (LOA_{T+1}) é utilizado para representar o lucro gerado na atividade operacional da empresa, deduzido do valor o Imposto de Renda (I.R.).

$$(LOA_{T+1}) = LAJIR \times (1 - IR)$$

Sendo:

LAJIR: Lucro antes dos Juros e Imposto de Renda

IR: Alíquota do Imposto de Renda

Para realizar o cálculo da Alíquota do Imposto de Renda (A_{IR}), divide-se o valor do Imposto de Renda pelo valor do Lucro Antes do Imposto de Renda.

6.6.2 Variação no Capital de Giro Operacional Líquido (CG_{OL})

Autores como Padoveze (2007) e Santos (2014) descrevem que é o resultado da diferença entre os Ativos Circulantes Operacionais e os Passivos

Circulantes Operacionais. A confrontação dos valores dos $CGOLs$ anuais determinará se a empresa vem investindo ou desinvestindo em sua atividade operacional.

Para estes autores pode-se definir Ativo Circulante Operacional (ACo), como um grupo de ativos diretamente relacionados como a atividade operacional da empresa, como:

- Caixa operacional;
- Duplicatas a receber;
- Estoques;
- Adiantamento a fornecedores.

Ainda, argumentam que, são excluídas do cálculo do Ativo Circulante Operacional, aquelas contas que representam investimentos não relacionados com a atividade principal da empresa.

Denomina-se Passivo Circulante Operacional (PCo) o grupo de passivos que são diretamente relacionados com a atividade operacional da empresa, como:

- Fornecedores;
- Salários e encargos;
- Impostos e contribuições;
- Adiantamento de clientes;

Santos (2014) descreve que as contas que representem financiamentos onerosos são retiradas do cálculo do Passivo Circulante Operacional.

As alterações ou diferenças entre o saldo atual e o saldo anterior do Capital de Giro Operacional Líquido ($CGOL$) são interpretadas da seguinte forma:

- Variações Positivas ($CGOL_{t+1} > CGOL_t$): demonstram a realização de investimentos e, por isso, os valores das variações são colocados com sinal negativo no cálculo do Fluxo de Caixa Livre.

- Variações Negativas ($CGOL_{t+1} < CGOL_t$): representam desinvestimentos ou realização de ativos e, por isso, os valores das variações são lançados com sinal positivo no cálculo do Fluxo de Caixa Livre.

6.6.3 Variação no Ativo Imobilizado Bruto (AlB)

Santos (2014) discorre que variação no ativo imobilizado da empresa pode

ser definido como:

O saldo dos investimentos em itens que geram a atividade operacional da empresa, como: máquinas, equipamentos, veículos, instalações etc.

As variações ou diferenças entre o saldo atual (AI_{Bt+1}) e o saldo anterior (AI_{Bt}) do Ativo Imobilizado Bruto (AI_B) são assim interpretadas:

- Variações Positivas ($AI_{Bt+1} > AI_{Bt}$): representam a realização de investimentos e, por isso, os valores das variações são lançados com sinal negativo no cálculo do Fluxo de Caixa Livre.
- Variações Negativas ($AI_{Bt+1} < AI_{Bt}$): representam desinvestimentos e, por isso, os valores das variações são lançados com sinal positivo no cálculo do Fluxo de Caixas Livres (SANTOS, 2014, p. 77-78).

6.6.4 Variação do Investimento de Giro

Conforme descreve Werner Filho (2005), as necessidades de investimento em giro (NIG) são aquelas variações que ocorrem no Capital Circulante Líquido (CCL) da empresa e motivadas pelas alterações no volume de atividade (produção e vendas) e nos prazos operacionais (ciclo de caixa).

Como as vendas sofrem variações constantes, originando alterações constantes no giro, a NIG é, usualmente, expressada como uma porcentagem das receitas de vendas.

Caso o capital circulante líquido (CCL) seja menor que a necessidade de giro, a empresa deverá investir a diferença; se apresentar, por outro lado, um valor maior ($CCL > NIG$), indica liquidez em excesso, podendo usar esses recursos em outras finalidades (Assaf Neto, 2014, p. 171).

Nas projeções do fluxo de caixa disponível, somente é verificada a necessidade de novos investimentos em giro caso aconteça uma elevação no volume de atividade (produção e vendas) da empresa. Quando as vendas estão em baixa, a necessidade de giro já está coberta pelo capital investido no momento inicial, não ocorrendo qualquer modificação (GITMAN, 2002).

6.6.5 Capex – Capital Expenditures

O CAPEX, conforme Perez e Famá (2006) representa todos os gastos (dispêndios e despesas) de capital da empresa, nos quais são inclusos bens tangíveis e intangíveis com vida útil acreditada superior a um ano, como edificações, máquinas e equipamentos, etc. Tem por objetivo a atualização tecnológica da

empresa, desenvolvimento dos negócios e de sua capacidade produtiva, modernização e permuta de ativos existentes. Os ativos que são classificados no CAPEX são representados por dispêndios de capital, feitos na expectativa de que possam gerar algum benefício econômico no futuro. Não são fiscalmente dedutíveis em sua integralidade no exercício em que ocorrem. Os ativos têm uma vida útil acima de um exercício fiscal e são depreciáveis (ativos tangíveis) ou amortizáveis (ativos intangíveis) durante sua vida útil. Exemplos de alguns itens geralmente classificados no CAPEX de empresas:

Tabela 02: *Exemplos* de alguns itens geralmente classificados no CAPEX de empresas:

SETOR	PRINCIPAIS ITENS DO CAPEX
Empresa de aviação comercial	Reposição de frota e modernização, aumento de aeronaves para expansão da oferta de assentos, edificações, hangares, sistemas de informações, centro de manutenção e equipamentos, treinamento.
Bancos Comerciais	Sistemas de informações e tecnologia, gráfica, segurança, expansão dos negócios, capital regulatório, edificações e mobiliário de agências, segurança, treinamento pessoal.

Fonte: Assaf Neto (2014)

Existem certas despesas de capital que são muitas vezes tratadas como despesas operacionais, como treinamento de pessoal, P&D e investimentos na imagem da empresa. Esses gastos costumam produzir benefícios por vários anos, e podem ser classificados em CAPEX (ASSAF NETO, 2014).

O autor ainda discorre que ao se considerarem esses desembolsos como despesas de capital, é necessário “ativar” o investimento e prever a amortização anual desse novo ativo, a qual deve ser adicionada ao total da depreciação do exercício.

6.6.6 Fluxo de Caixa Livre

Damodaran (2014) descreve que é o Resultado da relação entre os saldos das contas: Fluxo de Caixa Bruto, Variação no Capital de Giro Operacional Líquido e

Variação no Ativo Imobilizado Bruto. Fundamentalmente, essa é a variável mais importante no processo de avaliação de empresas, uma vez que, quanto maiores forem os Fluxos de Caixa Livres projetados, maior será o valor da empresa. Desse modo, a meta de maximização da riqueza dos acionistas é muito dependente da geração contínua e crescente de Fluxos de Caixas Livres.

O FCD – *Fluxo de Caixa Disponível (ou livre)*, conforme observa Assaf Neto (2014) pode-se considerar como o valor de caixa que uma organização é capaz de gerar livre das despesas, das necessidades de reinvestimentos e investimento em giro. É o caixa *livre (disponível)* da empresa, ou somente do acionista, que pode ser utilizado efetivamente para pagar ou distribuir aos proprietários de capital.

O FCD em outras palavras representa o resultado de caixa conseguido além do necessário para bancar seus investimentos e gerar crescimento da empresa.

O FCD pode ser classificado em dois tipos:

- Fluxo de Caixa Disponível (Livre) da Empresa – FCDE;
- Fluxo de Caixa Disponível (Livre) do Acionista – FCDA.

O autor ainda argumenta que o Fluxo de Caixa Disponível (ou Livre) da Empresa (FCDE) é o excedente operacional de caixa que pertence aos credores e acionistas (proprietários de capital), sendo assim, calculado com base no resultado operacional líquido do IR (NOPAT). É conhecido como fluxo de caixa *livre* por ser calculado após os reinvestimentos em ativos fixos e giro imperativos para a continuação e crescimento futuro da empresa, e desalavancado pois é obtido antes das despesas financeiras (juros sobre dívidas).

O Fluxo de Caixa Disponível do Acionista (FCDA) é o caixa livre dos acionistas, calculado a partir do resultado líquido e, assim, depois da dedução das despesas financeiras. O FCDA é também apurado após os reinvestimentos em ativos fixos e giro, sendo um valor livre e disponível aos acionistas. Por ser percebido como o valor que sobra aos acionistas, após abater todos os custos, despesas e retenções de lucros para reinvestimento, o FCDA pode, também, ser explicado como o montante de dividendos que uma empresa pode e deve difundir entre os seus acionistas (ASSAF NETO, 2014).

Para autores como Monte, Araújo Neto e Rêgo (2009) em condições regulares de funcionamento, empresas com baixo fluxo de caixa disponível (FCD) apresentam maiores montantes de reinvestimento em seus ativos do que as outras concorrentes com maiores volumes de caixa livre. Empresas com FCDA mais altos

são normalmente pagadoras de maiores dividendos; as de menor fluxo de caixa disponível, todavia, prometem grandes crescimentos no futuro ofertando, consequentemente, expectativas de maiores ganhos de capital (valorizações nos preços de mercado das ações).

Estes autores ainda definem que é normalmente relevante apurar as causas das variações identificadas nos fluxos de caixa disponíveis, se advindos de resultados da empresa no exercício ou de suas oportunidades de crescimento.

O *valor econômico* de uma empresa (ou ações) é definido projetando-se o fluxo de caixa disponível por um período indeterminado, e calculando seu valor presente descontando esses fluxos por uma taxa de oportunidade apropriada (MONTE, ARAÚJO NETO e RÊGO 2008).

6.6.6.1 Fluxo de Caixa Disponível da Empresa – FCDE

O fluxo de caixa livre para patrimônio líquido representa o fluxo de caixa para acionistas e investidores enquanto que o fluxo de caixa da empresa é aquele que se refere a todos os detentores de direitos na empresa, incluindo também os credores. Os fluxos de caixa podem ser classificados também em reais e nominais. Enquanto os fluxos nominais consideram a previsão de inflação implicitamente e são expressos em moeda específica, os fluxos reais refletem apenas no número real de unidades vendidas e real poder de precificação. A terceira classificação conforme Damodaran (2007) faz distinção entre os fluxos de caixa antes de impostos e após impostos. O modelo que foi utilizado anteriormente para definir os fluxos de caixa livre da empresa e para patrimônio líquido considera incidência de impostos corporativos apenas, ou seja, impostos sobre dividendos e ganhos de capital dos acionistas e credores não são levados em conta.

O Fluxo de Caixa Disponível da Empresa – FCDE é calculado pelo fluxo de caixa operacional (FCO), obtido pela soma do NOPAT e as despesas não desembolsáveis como a depreciação, e deduzindo de todos os investimentos necessários para suportar o crescimento da empresa. A seguir é sugerida a estrutura básica de apuração do FCDE a partir do resultado operacional líquido do IR (NOPAT) (Assaf Neto, 2014, p. 169):

Tabela 03: FCDE a partir do resultado operacional líquido do IR (NOPAT)

NOPAT - Resultado Operacional Líquido IR	XX
Depreciação/Amortização	<u>X</u>
FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL	XX
CAPEX - Capital Expenditures	(X)
Variação do Investimento em Giro	<u>(X)</u>
FLUXO DE CAIXA DISPONÍVEL DA EMPRESA – FCDE	XX

Fonte: Assaf Neto (2014)

O autor ainda argumenta que os reinvestimentos previstos no cálculo do FCDE são o CAPEX (*Capital Expenditures*) e investimento de giro.

6.6.6.2 Fluxo de Caixa Disponível do Acionista – FCDA

De acordo com Assaf Neto (2014) o Fluxo de Caixa Disponível do Acionista (*FCFE – Free Cash Flow to the Equity*) é o caixa livre líquido definido para os acionistas, como merecedores residuais desses resultados. O FCDA é acertado pelos fluxos de caixa derivados do endividamento, compostos pelo principal e encargos financeiros das dívidas nutridas pela empresa.

A formulação básica de cálculo do FCDA a partir do lucro líquido é a seguinte:

Tabela 04: Formulação básica de cálculo do FCDA

LUCRO LÍQUIDO	XX
Despesas de Depreciação e Amortização	<u>X</u>
FLUXO DE CAIXA DAS OPERAÇÕES	XX
CAPEX – Capital Expenditures	(X)
Variação do Investimento em Giro	<u>(X)</u>
Entradas de Novas Dívidas	<u>X</u>
FLUXO DE CAIXA DISPONÍVEL DO ACIONISTA – FCDA	XX

Fonte: Assaf Neto (2014)

O FCDA pode ainda ser calculado a partir do fluxo de caixa operacional:

Tabela 05: FCDA calculado a partir do fluxo de caixa operacional

FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL: NOPAT + Depreciação	XX
CAPEX – Capital Expenditures	(X)
Variação do Investimento em Giro	(X)
FLUXO DE CAIXA DISPONÍVEL DA EMPRESA – FCDE	XX
Despesas Financeiras	(X)
Benefício Fiscal	X
Entradas de Novas Dívidas	X
FLUXO DE CAIXA DISPONÍVEL DO ACIONISTA – FCDA	XX

Fonte: Assaf Neto (2014)

O FCDA, conforme observado, é o fluxo de caixa que sobra aos acionistas após o pagamento de todas as despesas operacionais, despesas de capital, necessidades adicionais em giro e, ainda, livre dos pagamentos de todas as obrigações financeiras, como encargos financeiros (juros) e principal de dívidas. É o caixa que a empresa pode disponibilizar aos seus acionistas, disponível para dividendos ou recompra de ações (PADOVEZE, 2007).

De acordo com Damodaran (2014), o que determina o valor de uma empresa é a sua capacidade em gerar fluxos de caixa livres no futuro. O modelo do FCDA avalia o patrimônio líquido e o FCDE valoriza a empresa. Ao se retirar do valor da empresa o valor de suas dívidas, encontra-se também o valor do patrimônio líquido.

É salutar dizer, conforme Assaf Neto (2014), que a empresa que atinge um valor maior que o capital investido é capaz de gerar um retorno acima de seu custo de capital. Esse lucro do valor da empresa pode ser conseguido pelo valor presente dos lucros excedentes (EVA) calculados para a empresa. Caso o retorno gerado seja inferior à taxa mínima requerida, seu valor sofrerá uma desvalorização, ficando abaixo do montante investido.

6.7 CUSTO DE CAPITAL

O Custo de Capital (i) corresponde à média ponderada das taxas de custo das diversas fontes de financiamento a longo prazo que integram a estrutura de capital da empresa. Sendo o Custo de Capital a taxa desejada de retorno que a

empresa deve pagar para captar fundos, ele passa a ser um parâmetro para medir a atratividade de diferentes alternativas de investimentos.

O Custo de Capital (i) é uma ferramenta utilizada para trazer os fluxos de caixa livres projetados a valor atual, demonstrando o risco do negócio.

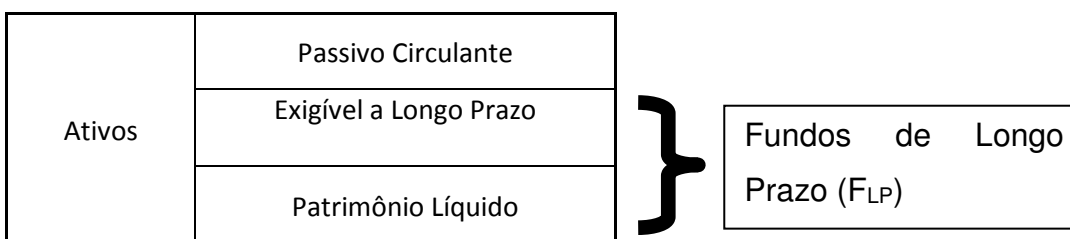
O aumento do custo de capital para a empresa em alguns casos é resultante de imposições do Banco Central na expectativa de conter a inflação e/ou de resultados negativos da sua atividade operacional que danifica seus indicadores de desempenho (GITMAN, 2002).

6.7.1 Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC)

Como investimentos são bancados por capital próprio e capital de terceiros, a porcentagem de cada um na estrutura de capital terá um impacto notável no valor da empresa. O modelo mais utilizado e de grande aceitação no mercado, que leva em consideração a contribuição de cada uma dessas fontes na estrutura de capital da empresa, é denominado Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC) (SANTOS, 2011).

O autor ainda diz que CMPC é correspondente à média ponderada das taxas de custo das várias fontes de financiamento a longo prazo que compõem a estrutura de capital da empresa. No Balanço Patrimonial, essas fontes podem ser classificadas como itens do Exigível a Longo Prazo do Passivo Circulante quando incluir transferências de dívidas onerosas e/ou bancárias de longo prazo e do Patrimônio Líquido (capital próprio):

Figura 03: Representação de Balanço Patrimonial



Fonte: Santos (2011)

O passivo circulante operacional livre de juros, que é representado principalmente pela fonte de financiamento às atividades operacionais

(fornecedores) é retirado do cálculo do CMPC para que não haja incoerências, pois seu custo está implícito no preço pago pelas mercadorias que compõem a dívida. A dívida bancária que é de curto prazo deverá ser computada no cálculo do CMPC quando fizer referência à parcela da dívida bancária de longo prazo (GITMAN, 2002).

Para Santos (2011) é o princípio mais relevante que deve ser seguido quando calculado o CMPC, pois ele tem de ser coerente com o método de avaliação e com a definição do fluxo de caixa livre a ser descontado. Dessa maneira, os avaliadores devem ater-se aos seguintes processos para o calcular:

- Levar em consideração a média ponderada dos custos de todas as fontes de capital (dívidas, ações, etc.), já que o fluxo de caixa livre representa o caixa disponível para remunerar todos os provedores de capital;
- Deve ser calculado depois de todos os impostos, haja vista que o fluxo de caixa livre também é calculado depois dos impostos;
- É necessário usar as taxas de retorno nominais advindas de taxas de juros reais e da inflação esperada;
- Precisa levar em consideração os riscos sistemáticos assumidos pelos investidores, pois cada um deles espera um retorno que compense o risco assumido;
- Deve-se usar os valores de mercado ao se ponderar o custo de cada fonte de capital, uma vez que os valores de mercado correspondem à verdadeira composição do capital empregado;

Matematicamente, a fórmula de cálculo do CMPC (após o imposto de renda) é a seguinte:

Tabela 06: CMPC

$\frac{CT}{F_{lp}} \times [CB_{CT} \times (1 - t)]$	$\frac{CT}{F_{lp}} \times C_{PL}$
Sendo:	Sendo:
- CT = Valor de Mercado do Capital de Terceiros de Longo Prazo	PL = Valor de Mercado do Patrimônio Líquido
F _{LP} = Valor de Mercado dos Fundos de Longo Prazo	F _{LP} = Valor de Mercado dos Fundos de Longo Prazo

CB_{CT} = Custo Bruto do Capital de Terceiros	C_{PL} = Custo de Patrimônio Líquido
T = Alíquota do Imposto de Renda	

Fonte: Santos (2011)

Conforme o autor aborda, alternativamente, o CMPC pode ser calculado pela seguinte fórmula resumida:

$$CMPC = (W_{CT} \times CL_{CT}) + (W_{PL} \times C_{PL})$$

Sendo:

W = Participação percentual de cada fonte de capital (própria e de terceiros) financiando os investimentos permanentes (Fundos de Longo Prazo).

CL_{CT} = Custo Líquido do Capital de Terceiros.

6.7.2 Custo Líquido do Capital de Terceiros (CL_{CT})

De acordo com a Comissão de Valores Mobiliários (2014), calcula-se o custo de capital de terceiros, levando em consideração o custo de emissão de dívida. Em outras palavras, qual é o custo que os agentes de mercado se dispõem a emprestar como recursos financeiros à empresa. Santos (2011) argumenta que, como as despesas financeiras (juros da dívida) podem ser deduzidas para fins de Imposto de Renda, diminuindo com isso o custo do endividamento, o custo do capital de terceiros precisa ser líquido da alíquota do Imposto de Renda (t):

$$CL_{CT} = [CB_{CT} \times (1 - t)]$$

Sendo:

CL_{CT} = Custo Líquido do Capital de Terceiros

CB_{CT} = Custo Bruto do Capital de Terceiros

t = Alíquota do Imposto de Renda

É necessário dizer que essa vantagem não existe na distribuição de lucros aos acionistas, pois são definidos após a referente provisão tributária. Dessa maneira, o custo de capital de terceiros diminui-se pela economia de Imposto de

Renda – de fato, o governo é quem paga uma parcela do custo total, concebendo maior capacidade de alavancagem que pode vir a contribuir para a evolução do valor da empresa. Muito embora se trate de relevante alternativa de financiamento, muitos autores apontam para os efeitos negativos do uso em excesso de dívidas na estrutura do capital das empresas (SANTOS, 2011).

Gitman (2002), por exemplo, ressalta que, até determinado ponto, o financiamento por meio de dívidas é positivo. Para além desse ponto, entretanto, pode ocorrer um elevado risco de insolvência e os financiadores de capital terminam elevando seu custo com a finalidade de compensar o aumento do risco em financiamentos às empresas.

O autor ainda continua dizendo que para mensurar custos de capital toleráveis, a teoria da estrutura de capital sugere que cada empresa tenha uma estrutura de capital ótima, ou seja, aquela que maximiza o valor total da empresa e minimiza seu custo de capital total.

O custo do financiamento com capital de terceiros, além de abater o pagamento de juros do Imposto de Renda da empresa, tem tendência em ser menor que o custo do financiamento com capital próprio, pois os detentores de títulos de dívida cobram um menor retorno relacionado ao retorno exigido pelos acionistas. Isso acontece porque os credores da empresa têm a preferência sobre os acionistas quando da sua liquidação financeira, portanto, envolvem um menor risco, haja vista que a remuneração é fixa, e a remuneração do capital próprio depende do desempenho da empresa (SANTOS, 2011).

Para o autor, além disso, deve-se destacar também que essa dívida é formalizada em contratos que definem o valor, o prazo e as garantias que deverão ser executadas em caso de inadimplência da empresa. É salutar afirmar que, quando o Passivo Circulante contiver empréstimos bancários representando transferências de dívidas de longo prazo, seus custos serão computados no cálculo do Custo Total do Capital de Terceiros e CMPC.

6.7.3 Custo do Capital Próprio (CAPM)

Damodaran (2014) O CAPM é de uso intuitivo e simples, mas se fundamenta em premissas irrealistas. É indiscutível que todos esses modelos são falhos, seja por

partirem de premissas irrealistas, seja por não ser possível estimar com exatidão seus parâmetros.

O CAPM (*Capital Asset Pricing Model*), permite identificar a taxa de retorno requisitada pelos proprietários da empresa, ou seja, seu custo de capital próprio. Conforme Souza (2004) o CAPM exige que o custo de oportunidade do capital ordinário deva ser igual ao retorno sobre os títulos livres de risco (T_{LR}) mais o risco sistematizado da empresa (β) multiplicado pelo preço de mercado do risco, ágio ou prêmio pelo risco ($T_{RM} - T_{LR}$).

$$CAPM = \{T_{LR} + [\beta(T_{RM} - T_{LR})]\}$$

Sendo:

CAPM = Custo do Capital Próprio

T_{LR} = Taxa Livre de Risco

β = Beta (volatilidade da empresa com relação ao mercado)

T_{RM} = Taxa de Retorno de Mercado

Alexandre Neto (2014) descreve que os componentes da fórmula do CAPM são descritos a seguir:

6.7.4 Taxa Livre de Risco (T_{LR})

No mundo empresarial é definido como um ativo sem risco pois, não apresenta risco de inadimplência. Teoricamente, um ativo livre de risco é aquele define exatamente o valor que será recebido ao final do prazo de investimento. Respeitando essas características, o ativo livre de risco deve ter um retorno fixo e sem possibilidades de não pagamento no vencimento. Ainda, o prazo de vencimento deverá coincidir com o período que o investidor deseja conservá-lo.

Em uma pesquisa realizada no mercado brasileiro, pelo Centro de Estudos em Finanças da Fundação Getúlio Vargas de São Paulo, analisou as taxas de retorno da Poupança, CDI e Selic, na busca em definir quais seriam as melhores semelhanças da taxa de risco, tendo como base o período de 1994 a 2008. Diante disso, puderam perceber que, apesar da Poupança possuir um baixo risco de reinvestimento, não pode ser utilizado como aproximação do ativo livre de risco no

modelo CAPM. Outra identificação relevante é que tanto o CDI como Selic podem ser considerados ativos financeiros que tem correspondência, em média, de forma equivalente em magnitude, sinal e comportamento, aos títulos livres de risco segundo o CAPM.

6.7.5 BETA β

O beta, segundo Damodaran (2014) é uma medida de risco relativo que gira em torno de um. Ações com beta acima de um estão mais expostas ao risco de mercado, e ações com beta abaixo de um estão menos expostas ao risco de mercado.

É uma medida estatística da volatilidade do preço de ações com relação à carteira referencial de mercado (Bovespa, *Dow Jones*, *S&P 500* etc.). Representa o risco sistemático e específico da empresa e/ou de seu setor de atuação. Entende-se por risco sistemático ou não diversificável aquele atribuível a fatores de mercado que afetam todas as empresas e, por isso, não pode ser eliminado por meio da diversificação. Fatores como guerra, inflação, taxas de juros, câmbio, eventos políticos etc. respondem pelo risco sistemático. Quanto maior o Índice de Volatilidade da empresa (β), maior o risco do investimento (SANTOS, 2011).

Para facilitar o entendimento do Beta, Assaf Neto (2014) propõe o seguinte quadro para interpretação desse índice:

Tabela 07: Interpretação do Índice

β	Comentário: Move-se na mesma direção do mercado
2,0	Ocorrerá uma mudança positiva de 2% no retorno da ação para cada mudança positiva de 1% no retorno da carteira do mercado.
1,0	Ocorrerá uma mudança positiva de 1% no retorno da ação para cada mudança positiva de 1% no retorno da carteira do mercado.
0,5	Ocorrerá uma mudança positiva de 0,5% no retorno da ação para cada mudança positiva de 1% no retorno da carteira do mercado.
β	Comentário: Move-se na direção contrária do mercado
- 0,5	Ocorrerá uma mudança negativa de 0,5% no retorno da ação para cada mudança positiva de 1% no retorno da carteira do mercado.
- 1,0	Ocorrerá uma mudança negativa de 1% no retorno da ação para cada mudança positiva de 1% no retorno da carteira do mercado.
- 2,0	Ocorrerá uma mudança negativa de 2% no retorno da ação para cada mudança positiva de 1% no retorno da carteira do mercado.

Fonte: Santos (2011)

Santos (2011) argumenta que, quando as empresas são listadas e tem negociação expressiva em bolsa de valores, a avaliação deve considerar que o Beta da ação é calculado regredindo seus retornos (diários, semanais, mensais etc.) com relação ao índice de mercado escolhido durante períodos anteriores à data-base da avaliação – é recomendável entre três e cinco anos anteriores.

A medição prática do Beta é efetuada pelo uso da Análise de Regressão de Mínimos Quadrados para encontrar o Coeficiente de Regressão (b_i).

A equação $Y = a + bX + \varepsilon$ é a forma-padrão de uma Regressão Simples ou Linear, sendo:

Y = Retorno requerido sobre um ativo no período (R_A)

a = Constante ou intercepto que iguala a taxa livre de risco (T_{LR})

b = Coeficiente de Inclinação ou Coeficiente Beta do Ativo (b_A)

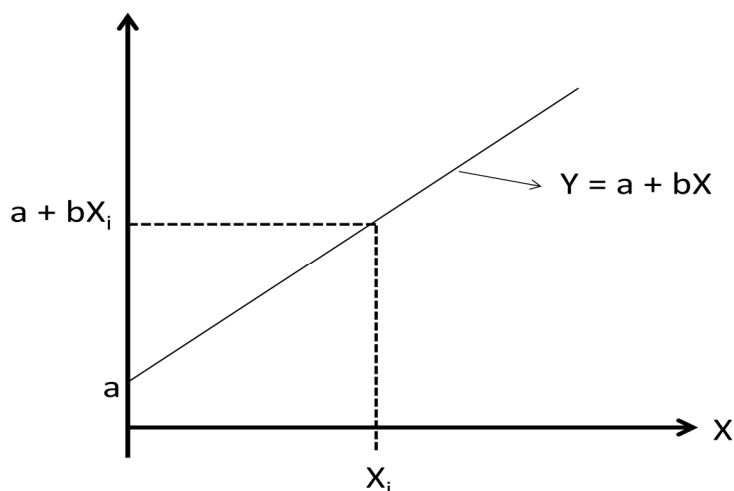
X = Variável independente ou o retorno requerido sobre a carteira de mercado

ε = Termo de erro aleatório que reflete os riscos não sistemáticos do ativo (Santos, 2011, p. 90).

A equação define que a variável dependente, Y , é igual a uma constante, a , mais b vezes X , em que b é o Coeficiente de Inclinação ou o Coeficiente Beta do Ativo (β_A) e X é a variável independente, mais um Termo de Erro, ε . Assim, a taxa de retorno sobre a ação em um período dado (Y) depende do que acontece no mercado de ações em geral, que é medido pela taxa de Retorno de Mercado (R_M).

A equação de regressão linear representa uma reta com Coeficiente Angular (b) e intercepto (a). conforme a figura abaixo:

Figura 04: Representação da equação de regressão linear



Fonte: Santos (2011)

O autor ainda aponta que o Coeficiente Angular da reta (b) indica a variação de Y por unidade de variação de X, ou $\Delta Y/\Delta X$. Considerando o mercado de capitais, o intercepto (a) representa a Taxa Livre de Risco; $a + bX_i$, a Taxa de Retorno da Carteira Referencial de Mercado; e X_i , o Beta da Carteira Referencial de Mercado (= 1). Fórmula para calcular o Coeficiente Beta (β):

$$\beta = [(\delta_{EMPRESA}/\delta_{MERCADO}) \times \text{Correl}_{EMPRESA\&MERCADO}]$$

Sendo:

$\delta_{EMPRESA}$ = Desvio-padrão do retorno histórico da empresa

$\delta_{MERCADO}$ = Desvio-padrão do retorno histórico da carteira referencial de mercado

$\text{Correl}_{EMPRESA\&MERCADO}$ = Correlação entre o retorno histórico da empresa e o retorno histórico da carteira referencial de mercado

Pode-se observar que o Desvio-padrão é a medida estatística mais utilizada para verificar a volatilidade do retorno histórico da empresa e da carteira referência de mercado. Desvio-padrão é uma medida de dispersão dos valores de uma distribuição normal com relação à sua média. Quanto maior é o Desvio-padrão, maior é a dispersão, ou seja, maior é a distância do retorno médio esperado (SANTOS, 2011). Fórmula do Desvio-padrão (δ):

$$\delta = \sqrt{\sum (X_i - \mu)^2 / (n - 1)}$$

Sendo:

δ = Desvio-padrão

\sum = Soma

X_i = Retorno Observado

μ = Retorno Médio

n = Tamanho da Amostra

O autor ainda afirma que:

Em teoria da probabilidade, o coeficiente da correlação indica a força e a direção do relacionamento linear entre duas variáveis aleatórias. No uso estatístico geral, *correlação* se refere à medida da relação entre duas variáveis. O coeficiente de correlação ($\rho_{X,Y}$) entre duas variáveis aleatórias X e Y com valores esperados μ_X e μ_Y e desvios-padrão δ_X e δ_Y é definida como (Santos, 2011, p. 92):

$$\rho_{X,Y} = \frac{cov(X,Y)}{\delta_X \delta_Y} = \frac{E((X - \mu_X)(Y - \mu_Y))}{\delta_X \delta_Y}$$

Para o mesmo autor, pode-se dizer que a covariância ($cov_{X,Y}$) é uma mensuração estatística absoluta do relacionamento entre duas variáveis. Ela serve para medir o comportamento de movimentação de duas variáveis, ou seja, é igual à correlação entre duas variáveis aleatórias ($r_{RA;RM}$) vezes o resultado de seus desvios-padrão (s_{RA} e s_{RM}). Fórmula da Covariância entre R_X e R_Y ($cov_{RX,RY}$):

$$cov_{RX,RY} = Correl_{RX,RY} \cdot \delta_{RX} \cdot \delta_{RY}$$

Sendo:

$cov_{RX,RY}$ = Covariância entre o Retorno do Ativo (Y) e o Retorno do Mercado (X)

$Correl_{RX,RY}$ = Correlação entre o Retorno do Ativo (Y) e o Retorno do Mercado (X)

δ_{RX} = Desvio-padrão do Retorno do Ativo (Y)

δ_{RY} = Desvio-padrão do Retorno do Mercado (X)

Todas essas medidas estatísticas podem ser tranquilamente conseguidas em calculadoras financeiras e no programa Excel. Conforme (Santos, 2011) pode-se calcular o Coeficiente Beta (β), com a seguinte fórmula:

$$\beta = cov(R_A; R_M) / Var_{RM}$$

Sendo:

Cov = Covariância

R_A = Retorno do Ativo

R_M = Retorno do Mercado

Var_{RM} = Variância de Retorno do Mercado

Para Gallo (2011) no caso das empresas que não possuem histórico de rentabilidade de ações que justifiquem o cálculo Beta, ou que sejam de capital fechado, pode-se obter o Beta baseando-se no Beta Médio extraído de uma amostra de Betas de empresas do mesmo setor de alavancagem e portes similares.

Antes de efetuar o cálculo da média, é preciso proceder a um ajuste que visa retirar de cada índice os efeitos da relação Dívida/Patrimônio Líquido (D/PL) das

empresas originais, ou seja, desalavancar os Betas. Em seguida, deve-se adequar o Beta calculado à estrutura de capital da empresa em estudo por meio do processo de alavancagem (GALLO, 2011).

Santos (2011) descreve que os betas (alavancado e não alavancado) podem ser obtidos a partir das seguintes fórmulas:

Fórmula 01

$$\beta_{NA} = \frac{\beta_A}{[1 + (1 - t)I_A]}$$

Sendo:

β_{NA} = Beta Não Alavancado

β_A = Beta Alavancado

t = Alíquota Tributária Corporativa

I_A = Índice de Alavancagem (Passivo Total de Longo Prazo / Patrimônio Líquido)

Fórmula 02

$$\beta_A = \{\beta_{NA} \times [1 + (1 - t)I_A]\}$$

O Beta Não Alavancado calcula o risco de negócio de uma empresa por meio da retirada do efeito da alavancagem financeira (SANTOS, 2011).

Para Toesca Gimenes; Pegorini Gimenes e Uliana (2010) a relevância de ajustar o Beta para riscos de empresas parecidas, levando em consideração que elas podem utilizar a alavancagem de forma diferente da utilizada pela empresa que se tem a intenção de avaliar. Para transpor esse empecilho, é necessário ‘desalavancar’ os Betas das empresas comparáveis para chegar a seu risco empresarial, depois ‘realavancar’ por meio da estrutura-meta de capital da empresa analisada.

Conforme discorre Simões (2013), pode-se também calcular o beta de empresas de capital fechado por meio da comparação histórica entre índices contábeis de desempenho da empresa avaliada e de seus principais concorrentes. Recomenda-se utilizar os índices de rentabilidade (Retorno sobre o Ativo e o Retorno sobre o Patrimônio Líquido), tendo em vista estarem diretamente relacionados com a geração de retorno aos investidores externos e proprietários. O

Beta Médio do mercado obtido, representando a rentabilidade aos proprietários e demais investidores, também deve ser ajustado pelo processo de desalavancagem e alavancagem para que reflita a estrutura-meta de capital da empresa avaliada.

6.8 VALOR RESIDUAL – PERPETUIDADE

Damodaran (2014) define que *perpetuidade crescente* é uma sucessão de pagamentos ou recebimentos cujos valores cresçam a uma taxa constante para sempre. O valor presente de uma perpetuidade crescente é calculado com base na seguinte fórmula:

$$\frac{\text{Recebimento esperado no próximo ano}}{(\text{taxa de desconto} - \text{taxa de crescimento esperada})}$$

Embora a perpetuidade crescente e a anuidade crescente apresentem vários aspectos em comum, o fato de a perpetuidade crescente durar para sempre impõe restrições à taxa de crescimento. A taxa de crescimento tem que ser menor que a taxa de desconto para que a equação funcione. Porém, restrição ainda mais séria é que a taxa de crescimento adotada precisa ser mais baixa que a taxa de crescimento nominal da economia, uma vez que nenhum ativo pode gerar pagamento que aumente para sempre, a uma taxa mais acelerada que a do crescimento da economia.

No processo de avaliação admite-se que a empresa tenha uma duração indeterminada, que ela continue a operar, após as projeções de fluxos de caixa, por um tempo extremamente longo. A avaliação considera dois períodos para os fluxos de caixa: *explícito* e *contínuo (perpetuidade)*.

Os fluxos de caixa *explícitos* cobrem um período previsível da empresa, nos quais se tem uma razoável capacidade de prever as variáveis relevantes de seu comportamento, com preços, demandas, custos, necessidades e investimento etc. Esse período tem duração determinada e se estende normalmente até atingir sua estabilidade operacional, a qual varia segundo o setor de atividade da empresa.

Empresas de tecnologia, *por exemplo*, costumam apresentar um período explícito (previsível) menor que empresas do setor de mineração, ou alimentos,

negócios mais estáveis e previsíveis. As principais variáveis operacionais destes últimos setores (mineração e alimentos) oferecem maior confiança para suas projeções em relação às do setor de tecnologia, com maior incerteza futura.

Não é recomendado ainda avaliar uma empresa com período explícito muito curto, inferior a 5 (cinco) anos, por exemplo. Período de previsões muito reduzidos denotam um nível de incerteza muito alto no valor encontrado.

Os fluxos de caixa desse período determinado são descontados individualmente a valor presente pela taxa de custo de capital, apurando-se o *Valor Explícito* da empresa. Assim, para um período explícito de *n* períodos, tem-se a seguinte formulação:

$$V_{\text{EXPL}} \left[\frac{FCF}{1+K^1} + \frac{FCF}{1+K^2} + \frac{FCF}{1+K^3} + \dots \frac{FCF}{1+K^n} \right]$$

Onde:

V_{EXPL} = valor explícito

FCF = Free Cash Flow (Fluxo de Caixa Disponível)

K = taxa de desconto (custo de capital)

O período da *perpetuidade* (ou contínuo) da empresa inicia-se no final do período de projeção (explícito). O valor presente desses fluxos indeterminados de caixa é denominado de valor de perpetuidade, valor contínuo ou valor residual da empresa. Esse valor residual é calculado de acordo com as formulações de fluxos de caixa indeterminados, ou seja:

Fluxo de Caixa Constantes

$$PV = \frac{FCF}{K}$$

Fluxos de Caixa Crescentes a uma Taxa “g”

$$PV = \frac{FCF_1}{K-g}$$

Assim, o valor residual de uma empresa, admitindo uma taxa de crescimento constante “g”, é obtido pela seguinte formulação:

$$\text{Valor Residual (Momento Atual)} = \left[\frac{FCFn+1}{K-g} \right] / (1+K)^n$$

FCFn+1 = fluxo de caixa disponível normalizado previsto para o ano imediatamente seguinte ao final do período explícito;

g = taxa de crescimento constante anual dos fluxos de caixa;

n = número de anos do período explícito.

A fórmula do valor residual é atualizada por $(1 + K)^n$ para expressar o resultado no momento atual.

A empresa pode continuar crescendo na perpetuidade, porém a taxa não deve se distanciar acima da variação do PIB da economia. É bastante difícil uma empresa conseguir crescer mais que a economia no longo prazo.

De forma conservadora, admite-se muitas vezes que a empresa agrega valor econômico somente no período explícito; na perpetuidade, o valor econômico agregado (EVA) é nulo, remunerando todo investimento exatamente o seu custo de capital. A economia sugere que no longo prazo o retorno do investimento converge para o mercado, limitando a capacidade dos agentes em gerar valor econômico. A concorrência de mercado, principalmente, impede que uma empresa apure o lucro em excesso ao seu custo de capital no longo prazo.

A formulação do valor total da empresa (Vo) apresenta a seguinte estrutura:

$$Vo = \text{Valor Explícito} + \text{Valor Residual (atual)}$$

É importante destacar que diferentes critérios de apuração do valor residual podem provocar modificações significativas no valor total a empresa.

6.9 AS EMPRESAS DE MICRO E PEQUENO PORTE NO BRASIL

6.9.1 Perfil das Empresas

Marchi descreve que as pequenas empresas sempre existiram, mesmo antes das grandes corporações, elas estavam presentes movimentando a economia em suas localidades. Dessa maneira, não há como negar sua importância perante o cenário econômico nacional. Para o Instituto Brasileiro de

Geografia e Estatística (2003) elas servem como amortecedor para o desemprego no país, sendo considerada uma alternativa para parte da população brasileira que não tem qualificações para ocupar os postos de trabalho nas grandes organizações. Para se ter uma noção o SEBRAE (2013) realizou um levantamento destacando que apesar da crise existente no país, o segmento das micro e pequenas empresas tem se expandido, motivado pela facilidade de créditos. Entre 2002 e 2012 ocorreu um aumento na casa de 30% no número de estabelecimentos, e quase dobrou o número de empregos formais decorrentes dessa expansão. Em 2012 as MPEs correspondiam a quase 99% dos estabelecimentos, aproximadamente 52% dos empregos formais e cerca de 40% do montante de salários pagos aos empregados em estabelecimentos.

De acordo com essa análise, o IBGE (2003) descreve que existem algumas características intrínsecas às MPEs, podendo ser consideradas as altas taxas de natalidade e mortalidade, presença marcante de proprietários, sócios e membros da família como mão de obra, decisões centralizadas em um único indivíduo ou grupo de indivíduos, vínculo estreito entre os donos das empresas e as próprias empresas (considerando primordialmente os aspectos contábeis e financeiros), contratação direta de mão de obra, tendo também como característica a mão de obra não qualificada ou semi qualificada.

Para Marchi, essas características citadas servem como definição do que é a micro e pequena empresa.

6.9.2 Governança Corporativa

A discussão sobre governança corporativa vem ganhando espaço no mercado nos últimos vinte anos, obtendo a atenção dos formuladores de políticas públicas e conquistando espaço na mídia. No entanto, nos Estados Unidos, o assunto é abordado desde meados dos anos 80, quando investidores começaram a mobilizar-se contra as grandes empresas que eram administradas de maneira incorreta, excluindo a opinião dos acionistas. O movimento direcionou-se para a Europa, e apenas recentemente, nos últimos dez anos, ganhou força no Brasil (FONTES FILHO, 2009).

O autor ainda argumenta que em sua premissa inicial, a governança

corporativa buscava devolver, ao acionista, o poder deliberativo sobre os rumos da empresa, dessa forma a agenda sobre a governança, na década de 90, foi modulada pelos problemas das corporações internacionais, como exemplo, a Enron, a WorldCom e Parmalat. Os problemas centrais, nessas organizações, decorreram de fragilidades nas auditorias existentes, verificado como dicotomias entre a prática empresarial e o monitoramento desempenhado pelo Conselho de Administração. Pode-se, no entanto, perceber que as discussões que permearam a governança corporativa, tinham como foco ressaltar seus pontos negativos e não gerar uma discussão científica acerca do tema.

A governança, ao definir procedimentos que disciplinam as relações entre proprietários gestores e mercados, baseando-se em princípios como transparência, equidade e prestação de contas, contribui para aperfeiçoar o exercício do direito de propriedade e do controle interno e externo sobre a organização e, também, para redução de conflitos resultantes entre proprietários e gestores. Dessa forma, conseqüentemente, contribui para a minimização dos custos de capital e dos riscos do negócio e para aperfeiçoamento da imagem pública da organização, dentre outras benesses que podem ser citadas. A ampliação do contexto de governança torna o ambiente corporativo mais seguro, confiável sob o prisma das perspectivas de mercado e agentes externos (FONTES FILHO, 2009).

6.9.2.1 Definição e Organização Da Governança Corporativa

A palavra origina-se do inglês “Corporate Governance” que é traduzido para o português, em sua forma literal, como Governança Corporativa. É usada para definir os arranjos organizacionais que regem a relação entre os acionistas – e outros interessados - e administração das empresas. Pautado nisso, é possível conceber que toda vez que um investidor busca interagir com maior intensidade, influenciando no processo decisório da direção da empresa, ele está praticando a Governança Corporativa, levando os agentes administrativos a atenderem os requisitos solicitados. Pode-se dizer que a Governança corporativa é direcionada ao nível estratégico da organização, tratando sobre a articulação e distribuição do poder entre as partes com diretores de propriedade

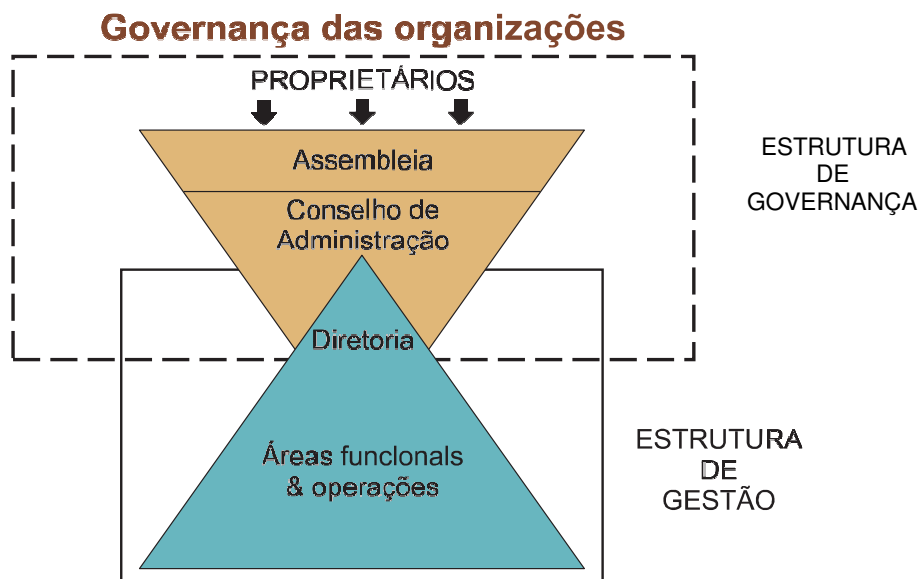
e Administradores. É interessante ressaltar que ao se falar em governança, o leitor perceba que esta não se limita aos fatores contábeis, mas leva em consideração, também, o efetivo exercício da propriedade (FONTES FILHO, 2009).

Conforme Guariente (2008), em 1992 houve um grande impulso para a organização e difusão das boas práticas de governança, quando foi lançado o relatório do Comitê Cadbury, que em seu teor apresentava a proposta de grupo formado pelo Banco da Inglaterra, com a participação da Bolsa de Valores Inglesa e do Conselho de Contadores. O relatório previa um conjunto de recomendações com foco nas funções de controle e prestação de contas dos conselhos, e no papel desempenhado pelos auditores, sendo divulgado o “Código de Melhores Práticas”, lançando diretrizes para atingir elevados padrões de comportamento organizacional.

O IBGC - Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (2015) descreve, no entanto, que a pedra fundamental para o desenvolvimento e difusão de Governança Corporativa foi o lançamento das diretrizes de governança da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) em 1999. Este relatório consolidou os trabalhos desenvolvidos desde abril de 1998, onde participaram 30 países membros e convidados. Juntos, eles elaboraram as diretrizes e normas de governança corporativa, ressaltando-se que não tinha caráter obrigatório seguir tais normas. A versão atualizada deste documento foi lançada em 2004.

O relatório trata de assuntos de extrema relevância, a saber, “Os Princípios da OCDE sobre o Governo das Sociedades”, que aborda os seguintes temas: Assegurar a base para um enquadramento eficaz do governo das sociedades; Os direitos dos acionistas e funções fundamentais do seu exercício; O tratamento equitativo dos acionistas; O papel dos outros sujeitos com interesses relevantes no governo das sociedades; Divulgação de informação e transparência; As responsabilidades do órgão de administração (FONTES FILHO, 2009)

Abaixo, o autor destaca, de forma gráfica, como é executada a Governança nas organizações, deixando para o leitor uma forma didática de conhecimento.

Figura 05: Governança das organizações

Fonte: Adaptado de Rodrigues e Malo (2006)

De acordo com figura acima, a estrutura de gestão está sob o controle e competência direta do grupo executivo da organização, seguindo a lógica de que essa instância diretiva deve enfatizar a implementação dos acionistas com Efetividade. Os proprietários, de acordo com o demonstrado, têm resguardado o seu direito de escolher os objetivos institucionais (FONTES FILHO, 2009).

Esta representação de organização demonstra a estrutura de governança. De acordo com o autor, ao se utilizar de governança, a maneira como se analisa a organização muda, pois há uma metamorfose na maneira como as decisões são tomadas na organização (IBGC, 2015).

6.9.3 Demonstrações Financeiras

Devido à profundidade do assunto, relevância e abrangência científica, o estudo que ora se apresenta, demonstrará brevemente a importância das Demonstrações Financeiras, que também são reconhecidas como Demonstrações Contábeis. Merece destaque informar ao leitor que se trata especificamente de Demonstrações Financeiras voltadas à micro e pequena empresa, objeto do estudo que ora se ensaja.

6.9.3.1 Contabilidade a Serviço da Gestão Empresarial

Para se compreender a importância de um regime diferenciado para Demonstrações Financeiras de Micro e Pequenas empresas, deve-se antes entender a importância a própria contabilidade no contexto da Gestão Empresarial. (SCHNORR, et al. 2008)

Os autores ainda discorrem que o processo contábil ganha, a cada dia, importância e novos horizontes e constitui-se como pedra fundamental na compreensão dos direcionamentos estratégicos institucionais. A contabilidade gerencial é um sistema que incorpora um universo de ferramentas financeiras e operacionais com vistas a mensurar, avaliar e posicionar investimentos e resultados empresariais, ofertando ao gestor informações para a tomada de decisão.

Deve-se perceber, que ao se pensar em contabilidade, muitos empresários limitam-se a identificar como um mero sistema de lançamento de notas e tributação, no entanto, essa visão, no decorrer do tempo, vem sofrendo mudanças, principalmente ao se pensar em empresas de micro e pequeno porte. Desta maneira, torna-se essencial para o estudo apresentar a formulação contábil aplicada ao micro e pequeno estabelecimento (SCHNORR, et al. 2008).

Doutra maneira, para que o leitor possa compreender a dimensão e impacto que a contabilidade tem sobre as micro e pequenas empresas, deve-se apresentar, neste estudo, a Lei Geral da Micro e Pequena Empresa.

6.9.3.2. Lei Geral da Micro e Pequena Empresa

A Lei Complementar 123/06 constituiu o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, contemplando na essência o disposto nos arts. 146, 170 e 179 da Constituição Federal.

Normatiza, de forma generalizada, o tratamento diferenciado e favorecido, assegurados como benefícios de ME e EPP, definidos pela LC nº 123/06, e alterada pela LC nº 127/07, devendo ser respeitadas conjuntamente pela União, estados, Distrito Federal e municípios.

Pode elencar como benefícios os seguintes itens:

- I - criação do Simples Nacional, que é um sistema unificado de apuração, recolhimento e arrecadação dos impostos e contribuições da União, estados, Distrito Federal e municípios, com a simplificação das obrigações fiscais acessórias;
- II - desoneração tributária das receitas de exportação e das receitas que se sujeitam ao regime de substituição tributária;
- III - dispensa quanto ao cumprimento de algumas obrigações trabalhistas e previdenciárias;
- IV - simplificação do processo de abertura, alteração e baixa de empresa;
- V - criação de estímulos ao crédito e à capitalização de recursos;
- VI - tratamento especial em licitações públicas;
- VII - estímulo à inovação tecnológica;
- VIII - incentivos à formação de consórcios visando incrementar compras e vendas de bens e serviços;
- IV - estímulo à legalização do pequeno empresário, citado no art. 970 do Código Civil Brasileiro, pela dispensa de obrigações acessórias.

Desta forma, a Lei Complementar nº 123/06, permite que as micros e pequenas empresas tenham novo tratamento tributário, trabalhista, previdenciário e contam ainda com vantagens relacionadas ao associativismo, ampliação do acesso ao crédito e compras governamentais, além de receberem um regime simplificado no processo de abertura e extinção de empresas.

A Lei Geral da ME e EPP divide-se em duas partes independentes sendo que a primeira trata de Normas Gerais e cabíveis a todas das micro e pequenas empresas que tem seu enquadramento nos requisitos da Lei Geral, independentemente de sua forma de tributação.

Na segunda parte, tem-se as Normas Fiscais e Tributárias, sendo estas aplicadas às micro e pequenas empresas que optam pelo pagamento de impostos e contribuições através do Simples Nacional. Dessa maneira, pode-se verificar que as ME e EPP que se enquadram na Lei Geral é maior do que aquelas que optaram pelo Simples Nacional, evidenciado não apenas as dificuldades generalizadas, como também questões pontuais. Torna-se salutar discorrer adiante sobre a Escrituração Contábil Simplificada, para compreensão das necessidades empresariais das micro e pequenas empresas.

6.9.3.3 Escrituração Contábil Simplificada

O sistema de escrituração contábil decorre do art. 1.179 da Lei nº 10.406/2002, conhecida de Código Civil Brasileiro, e que diz, em seu conteúdo o seguinte:

Art. 1.179. O empresário e a sociedade empresária são obrigados a seguir um sistema de contabilidade, mecanizado ou não, com base na escrituração uniforme de seus livros, em correspondência com a documentação respectiva, e a levantar anualmente o balanço patrimonial e o de resultado econômico.

A presente transcrição evidencia a necessidade, do empresariado, em definir um sistema contábil de forma a garantir a transparência das atividades. Pode-se perceber que existe uma vinculação entre a documentação necessária e a previsão de alguns crimes que podem ocorrer, dessa maneira o legislador foi efetivo na elaboração do texto (SCHNORR, *et al.* 2008).

Traçando uma correspondência com a Lei Complementar 123/06, percebe-se que existe a necessidade, para todas as empresas, em zelar pela transparência de seus processos contábeis, a LC, conforme seu art. 26 descreve o seguinte:

Art. 26. As microempresas e empresas de pequeno porte optantes pelo Simples Nacional ficam obrigadas a: § 2º As demais microempresas e as empresas de pequeno porte, além do disposto nos incisos I e II do caput deste artigo, deverão, ainda, manter o livro-caixa em que será escriturada sua movimentação financeira e bancária.

Dessa maneira, mostra-se o evidente interesse em garantir que a empresa, ao auferir seus lucros e prejuízos, tenha como base dados reais. Assim, pode-se dizer que ao elaborar as Demonstrações Financeiras, a micro e pequena empresa encontra na lei o respaldo necessário. Doravante torna-se relevante auferir uma breve introdução sobre as Demonstrações Financeiras das Micro e Pequenas Empresas.

6.9.3.4 Demonstrações Financeiras das Micro e Pequenas Empresas

Kawase e Lima (2011) em seu estudo descrevem que as Demonstrações Contábeis, ou sinonimamente Demonstrações Financeiras, informam o estado patrimonial e financeiro de uma organização de um determinado período aos

interessados na situação da empresa. Geralmente é usada para obter informações, ou então auxiliar na tomada de decisões. Nesse sentido, é importante que as informações constantes tenham relevância, transparência e qualidade. Seguindo a concepção dos autores, as Demonstrações são a explicitação resumida e ordenada dos principais fatos em um determinado período de tempo registrado, são os relatórios ou sumários contábeis que mostram a situação real do patrimônio de uma empresa em todos os aspectos. Para tanto, os autores demonstram quais são as principais demonstrações contábeis utilizadas:

Tabela 08: Principais Demonstrações Contábeis

Tipo	Finalidade
Balanço Patrimonial (BP)	Demonstram o conjunto de bens, direitos e obrigações refletindo a Posição Econômico-Financeira num determinado momento.
Demonstração do Resultado do Exercício (DRE)	Evidencia o resultado (lucro ou prejuízo) de um determinado Exercício (ano), confrontando Receitas, Custos e Despesas do período.
Demonstração de Lucros ou Prejuízos Acumulados (DLPA)	Integram o BP e a DRE, evidenciando a destinação do Lucro Líquido para os proprietários ou o reinvestimento na própria empresa.
Notas Explicativas	Complementam as demonstrações contábeis e financeiras para esclarecimentos da situação patrimonial e dos resultados do Exercício.
Demonstração de Origens e Aplicações de Recursos (DOAR)	Indica a origem dos recursos e suas aplicações a curto prazo de um ano.
Demonstração de Fluxo de Caixa (DFC)	Indica as alterações ocorridas no Exercício no saldo de caixa e equivalentes de caixa, segregadas em fluxos das operações, dos financiamentos e dos investimentos.

Fonte: Kawase e Lima (2011)

Conforme a análise da tabela acima, e respaldando-se pelos conhecimentos de Camargo (2007), é importante argumentar que a análise dos Demonstrativos

Financeiros tem a finalidade de avaliar o posicionamento econômico-financeiro passado e atual de uma empresa e ainda, analisar as causas que levaram à evolução apresentada, e dar suporte ao planejamento financeiro, com vistas ao futuro.

6.9.4 Planejamento Estratégico e Financeiro

O planejamento estratégico leva-nos a uma análise de algumas concepções sobre o planejamento no mundo dos negócios. Deve-se entender que o planejamento não é algo pontual, corriqueiro e muito menos fácil de se elaborar. Durante a explanação de suas ideias, Maximiano (2001) descreve que o planejamento estratégico deve ser realizado de maneira coerente com a realidade. Para que exista um bom planejamento, alguns pontos devem ser considerados:

- A empresa precisa de um planejamento que tenha objetivos uníssomos, que tenham um foco e um objetivo a ser atingidos, para tanto não é possível admitir que o planejamento mude suas diretrizes arbitrariamente, e que, tampouco, seja estático ao ponto de não existir uma flexibilidade lógica. Trata-se de entender que o planejamento obriga o gestor e sua equipe a projetarem possibilidades, mas que essas possibilidades sejam coerentes e baseadas em informações relevantes.

- Para que a lógica seja seguida é imprescindível que existam ferramentas científicas ajustadas ao planejamento estratégico. Resta dizer que um bom planejamento deve ser lógico e efetivo.

- O planejamento estratégico é macro, não deve ser perder em ações triviais, pontuais e efêmeras. Assim, aquele planejamento que é bem elaborado tratará de contemplar ações macro e abrindo precedentes para ações pontuais que correspondam às suas metas.

- Análise de cenários, demonstra que o planejamento é bem projetado, e que suas ações incorrem dentro de cenários descritos. Em outras palavras significa dizer que o planejador, ao propor um planejamento estratégico, busca prever quais são os possíveis cenários onde o planejamento será inserido, permitindo assim prever alguns problemas futuros.

De acordo com Camargo (2007) a grande missão da administração financeira é garantir que o capital dos proprietários da empresa tenha maior

rentabilidade. Para tanto não se deve descuidar das obrigações com terceiros, como o pagamento de salários, fornecedores, empréstimos, etc., para que o gestor da empresa consiga se adequar a essas necessidades e analisar as decisões mais rentáveis, garantindo a melhor combinação entre cumprimento das obrigações e lucro.

No caso de empresas familiares, geralmente, a responsabilidade é do gestor empresarial, não podendo ser delegada para qualquer pessoa de forma arbitrária. Muitos erros podem ser evitados quando o gestor programa suas decisões financeiras, podendo prever investimentos a longo prazo, ou gastos necessários. O administrador da empresa pode se preparar melhor para o mercado e avaliar alternativas de investimentos financeiros mais atraentes para sua empresa.

Pode-se dizer, desta forma, que o planejamento financeiro auxilia o gestor na tomada de decisões para equilibrar duas principais preocupações, a liquidez e a rentabilidade.

Os relatórios financeiros servem de análise para a situação econômico-financeira do empreendimento, fundamentando inclusive a administração do capital de giro, alavancagem, planejamento de caixa e o planejamento de lucro.

Sobre isso, Camargo (2007) discorre que um projeto é atrativo econômica e financeiramente quando os benefícios decorrentes desse investimento superam o investimento inicial.

6.10 APLICABILIDADE DA METODOLOGIA DOS FLUXOS DE CAIXA DESCONTADOS EM EMPRESAS DE MICRO E PEQUENO PORTE

6.10.1 Limitações

Como visto nos capítulos anteriores, a avaliação de empresas pelo método dos Fluxos de Caixas Descontados pressupõe sua aplicação a partir de um conjunto confiável de dados contábeis e financeiros, distribuídos entre as diversas contas dos demonstrativos padrão de mercado, de modo que a projeção dos demonstrativos financeiros de exercícios futuros seja realizada a partir de uma base inicial correta.

Não obstante a confiabilidade dos dados contábeis e financeiros, as projeções exigem também a definição das premissas de crescimento do negócio para os exercícios futuros, solidamente fundamentados em um Plano Estratégico que descreva detalhadamente as oportunidades de mercado da empresa objeto de avaliação, seu potencial de adaptação e enfrentamento às ameaças vindouras, pontos fortes e fracos, dados estatísticos e de *Market share*, enfim, a análise dos possíveis cenários futuros para o negócio, e como os responsáveis pela sua administração prepararão da empresa em suas diversas áreas para fazer frente a eles.

Dadas as características intrínsecas às Micro e Pequenas empresas, conforme análise do IBGE (2013) - as altas taxas de natalidade e mortalidade, presença marcante de proprietários, sócios e membros da família como mão de obra, decisões centralizadas em um único indivíduo ou grupo de indivíduos, vínculo estreito entre os donos das empresas e as próprias empresas (considerando primordialmente os aspectos contábeis e financeiros), contratação direta de mão de obra, mão de obra não qualificada ou semi qualificada -, infelizmente o cenário brasileiro das MPEs na maioria dos casos não garante a obtenção de dados contábeis e financeiros confiáveis, tampouco a apresentação de Planos Estratégicos coeso e fundamentados.

O perfil majoritário do micro e pequeno empreendedor brasileiro é baseado em experiência e habilidades técnicas pessoais, senso de oportunidade pela vivência e contato com determinado mercado, sensibilidade e percepção pessoal de oportunidades e ameaças, aplicados de forma empírica, com a concentração do conhecimento do negócio e das estratégias de crescimento de modo não escrito na pessoa do fundador ou dono.

Para efeito da aplicação da avaliação de empresas pelo método FCD, este cenário é desafiador, pois limita sobremaneira a capacidade do avaliador de determinar com segurança um valor justo para o negócio objeto de estudo.

Por isso, além de profissional qualificado que deve ser o avaliador de empresas, conhecedor profundo das diversas técnicas de avaliação, este deve ser também um estudioso e hábil analisador de mercados e cenários, pois este terá que por muitas vezes transcrever os pensamentos e planos estratégicos mentais dos administradores da pequena empresa em números concisos, ajudando o pequeno empresário a escrever em uma linha de raciocínio lógica as premissas de

crescimento e impactos que a operação sofrerá de acordo com os possíveis cenários futuros.

6.10.2 Simplificações

Uma vez compreendidas as limitações da aplicação do método de Fluxos de Caixas Descontados em empresas de pequeno porte, nos resta compreender de quais formas são possíveis contorná-las, para que, por mais adverso que o contexto muitas vezes se apresente, seja possível buscar a consecução do objetivo do profissional avaliador de empresas.

No que diz respeito à obtenção de dados contábeis e financeiros confiáveis, deve-se ter em mente que são de importância crítica, portanto não podem ser passados ao largo do crivo do avaliador. Assim, o profissional deve obrigatoriamente submeter os números da empresa a um trabalho de auditoria, sendo este mais aprofundado quanto maior forem as dúvidas acerca dos valores apresentados pelos seus administradores. Infelizmente esta etapa não permite simplificações, pois o pré-requisito para a confiabilidade do método FCD é a confiabilidade dos dados e premissas nele contidos.

Superada esta etapa, a simplificação possível e recomendada na análise dos demonstrativos de micro e pequenas empresas é a racionalização e agrupamento das contas contábeis, no momento da reclassificação das contas, antes de ser iniciado o processo de projeção das demonstrações financeiras e consequente aplicação do método FCD.

Outro grande desafio no universo das micro e pequenas empresas é o estabelecimento de um valor adequado do risco não diversificável Beta (β), para o cálculo do custo de capital. Conforme visto em capítulos anteriores, apesar de ter um método científico próprio de ser calculado, este índice carece de dados abertos de mercado para a realidade das micro e pequenas empresas para ser alimentado em sua equação. Usualmente, os dados disponíveis são o de empresas de capital aberto listadas em bolsa, objeto de vasto estudo de analistas de mercado.

Poder-se-ia discorrer profundamente sobre as inúmeras hipóteses, segmentos de mercado, análise individual da micro e pequena empresa, entre

outros fatores, mas para efeito deste estudo, sugere-se a simplificação da abordagem deste índice.

Esta sugestão decorre do fato que micro e pequenas empresas possuem grande suscetibilidade ao mercado, positiva e negativamente, não conseguindo muitas vezes absorver os choques da econômica local ou nacional devido à sua relativa fragilidade econômica, mas ao mesmo tempo apresentando alto potencial de crescimento no curto prazo, em percentual superior ao crescimento do PIB nominal ou de seu próprio segmento, devido à sua agilidade e poder de adaptação às oportunidades de mercado.

Um valor de beta acima de uma média de mercado reconhecida e adotada pelos agentes financeiros seria coerente com o raciocínio de maior suscetibilidade das micro e pequenas empresas, e somado a isso, o ponto de vista do investidor que buscar analisar e quantificar o maior valor possível para o risco inerente a uma micro e pequena empresa em sua decisão de investimento.

A simplificação proposta tem como ponto de partida uma base de dados de betas de empresas listadas em bolsa de valores conforme a Tabela 09.

Dividindo os diversos índices Beta desta tabela em três partes iguais, sendo estas o terço menor, terço médio e terço superior, constatamos o seguinte:

- Terço menor, com valores de Beta de -0,07 a 0,55, e valor médio de 0,36;
- Terço médio, com valores de Beta de 0,55 a 0,98, e valor médio de 0,76;
- Terço maior, com valores de Beta de 0,99 a 2,79, e valor médio de 1,43.

Para efeitos deste estudo, propõe-se que na avaliação de micro e pequenas empresas, seja utilizado um valor de beta maior do que o valor médio do terço maior, ou seja, maior que 1,43.

Naturalmente, cabe ao profissional avaliador buscar compreender a realidade de cada empresa objeto de avaliação e sua correlação com o mercado se este possuir informações suficientes, e com isso atribuir um valor de beta mais adequado. No entanto, como ponto de partida para aplicação das fórmulas de custo de capital, sugere-se que o valor inicial de beta seja em torno de 2,00.

Este valor é notoriamente elevado, e assim recomendamos que seja, pois conforme descrito no Problema de Pesquisa, a perspectiva deste estudo deve ser a de um investidor interessado em investir em empresas de micro e pequeno porte,

portanto quanto maior a atribuição de valor ao risco não diversificável, mais protegida e conservadora será a avaliação resultante da aplicação do método FCD.

Tabela 09: Beta de ações diversas em 24/06/2016

<u>Cód. Ação</u>	<u>Beta</u>	<u>Cód. Ação</u>	<u>Beta</u>	<u>Cód. Ação</u>	<u>Beta</u>	<u>Cód. Ação</u>	<u>Beta</u>
ABCB4	0.77	CPLE6	1.28	ITUB4	1.23	RENT3	0.92
ABEV3	0.35	CSAN3	0.79	JHSF3	1.10	RLOG3	0.92
AGRO3	0.17	CSMG3	0.44	KLBN11	0.38	RSID3	1.31
ALPA4	0.75	CSNA3	2.79	KLBN4	0.51	RUMO3	0.64
ALSC3	0.55	CTAX3	0.70	KROT3	1.02	SANB11	0.87
ALUP11	0.34	CTIP3	0.34	LINX3	0.48	SAPR4	0.41
ANIM3	0.57	CVCB3	0.53	LOGN3	0.48	SBSP3	0.74
ARZZ3	0.55	CYRE3	1.11	MDIA3	0.46	SEER3	1.15
ATOM3	0.30	CZLT33	0.76	MEAL3	0.37	SLCE3	0.24
BBAS3	1.40	DAGB33	-0.06	MILS3	1.60	SMLE3	0.90
BBDC3	0.96	DIRR3	0.66	MPLU3	0.58	SMT03	0.46
BBDC4	1.20	DTEX3	0.92	MRFG3	0.46	STBP11	0.34
BBSE3	0.99	ECOR3	0.95	MYPK3	1.40	SULA11	0.56
BBTG11	0.58	ELET3	0.91	NATU3	0.92	SUZB5	0.26
BEEF3	0.36	ELET6	0.51	ODPV3	0.44	TAEE11	0.41
BOVA11	1.01	ELPL4	1.05	OIBR3	0.82	TBLE3	0.50
BRAP4	1.84	EMBR3	0.36	OIBR4	-0.02	TCSA3	1.28
BRFS3	0.74	ENBR3	0.50	PARC3	0.18	TGMA3	1.28
BRKM5	0.70	EQTL3	0.42	PCAR4	0.65	TIMP3	0.78
BRML3	0.86	ETER3	0.35	PDGR3	1.33	TOTS3	0.45
BRPR3	0.29	EZTC3	1.00	PETR3	1.81	TRPL4	0.22
BRSR6	1.09	FESA4	0.54	PETR4	1.92	TUPY3	0.28
BTOW3	0.98	FIBR3	-0.07	PIBB11	0.97	UGPA3	0.41
BVMF3	0.99	FLRY3	0.26	PMAM3	0.62	USIM3	1.47
CARD3	0.78	GFSA3	1.18	POMO3	0.85	USIM5	2.67
CCRO3	0.77	GGBR3	1.93	POMO4	1.34	VALE3	1.84
CESP6	0.94	GGBR4	2.16	POSI3	0.43	VALE5	1.88
CIEL3	0.77	GOAU4	2.02	PSSA3	0.55	VIVT4	0.56
CMIG3	1.24	GOLL4	1.73	QGEP3	1.05	VLID3	0.66
CMIG4	1.26	GRND3	0.57	QUAL3	0.83	VVAR11	1.19
CPFE3	0.76	HYPE3	0.35	RADL3	0.52	WEGE3	0.70
CPLE3	1.17	ITSA4	1.11	RAPT4	1.10		

Fonte: Rivanews (2016)

Por fim, outra simplificação possível na aplicação do método FCD para avaliação de micro e pequenas empresas é a tratativa dada ao cálculo do Imposto de Renda nas estimativas dos Fluxos de Caixa Livres futuros.

Devido ao regime de tributação do SIMPLES, a tabela de alíquotas aplicável aos negócios com faturamento bruto anual inferior a R\$ 3.600.000,00 engloba todos os tributos, inclusive Imposto de Renda. Portanto, na análise das projeções financeiras em que o exercício analisado resulte em Receita Bruta anual inferior a este teto, a aplicação do método FCD pode ser simplificada com a eliminação do cálculo da subtração do Imposto de Renda nos Fluxos de Caixa Livre.

No entanto, deve atentar o profissional avaliador que se houver a possibilidade da Receita Bruta anual projetada ser superior a R\$ 3.600.000,00, o regime de tributação aplicado não será o regime do SIMPLES, portanto esta simplificação no cálculo do Imposto de Renda não será mais possível.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação de empresas é uma área do conhecimento das ciências sociais aplicadas de dinamismo ímpar, pois não seria exagero afirmar que isso decorre em função direta do dinamismo das próprias empresas e dos mercados.

Com o capitalismo moderno caminhado a passos cada vez mais rápidos e interações cada vez mais complexas entre seus diversos agentes, o avaliador se vê diante de um grande desafio para compreender estas mudanças e como elas impactam nos resultados operacionais e perspectivas futuras das empresas, em especial das micro e pequenas.

No entanto, em contraste com o dinamismo de empresas e mercados, a aplicação dos métodos de avaliação de empresas traz consigo uma grande solidez acadêmica e notadamente provada ao longo dos anos, que naturalmente se aprimoram com o tempo, mas que são sempre fundamentados em conceitos clássicos de contabilidade e finanças que se mostram incontestes ao longo de décadas, e por que não dizer, de séculos.

Assim, o domínio técnico da aplicação das fórmulas e modelos de avaliação, oriundos das definições e estudos acadêmicos dos principais autores do tema, pode ser entendido como pré-requisito fundamental do profissional que se propuser a executar esta tarefa, e não como diferencial competitivo.

O que se apresenta e se conclui do estudo da presente monografia é que o verdadeiro sucesso da avaliação de empresas, especialmente de micro e pequenas empresas, decorre principalmente da capacidade analítica do profissional avaliador de compreender as particularidades de cada mercado e de cada empresa, e de, em conjunto com os seus administradores, desenhar cenários de grande assertividade que servirão de pano de fundo do processo de *Valuation*.

Quanto mais capazes de visualizar e perceber as nuances destes cenários futuros, e sua inter-relação com os aspectos operacionais da empresa, mais sucesso terão estes profissionais, gerando valor para o investidor e para as empresas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBINO, Marcelo Rodrigues. **O Uso do Fluxo de Caixa Como Ferramenta Estratégica nas Micro e Pequenas Empresas**. Universidade Federal de Santa Catarina – Ufsc. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção Área de Concentração Controle de Gestão. Florianópolis – SC, 2003.

AMBROS, Mateus Gundlach; SCHNORRENBURGER, Darci. **Avaliação de Empresas: Estudo com Base nos Métodos do Balanço Patrimonial e do Fluxo de Caixa Descontado**. Disponível em: http://dvl.ccn.ufsc.br/congresso/arquivos_artigos/artigos/960/20140428023933.pdf. Acesso em: 12 de maio de 2016.

ASSAF NETO, Alexandre. **Valuation: métricas de valor & avaliação de empresas**. – São Paulo: Atlas, 2014.

BRASIL. **Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006**.

BRASIL. **Lei Complementar nº 127, de 14 de agosto de 2007**.

BRASIL. **Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002**.

CAMARGO, Camila. **Análise de Investimentos e Demonstrativos Financeiros**. 2ª ed. Curitiba: Ibpx, 2007.

CAMARGO, Camila. **Planejamento Financeiro**. 2ª ed. rev. e atual. Curitiba: Ibpx, 2007.

CARVALHO, Henrique. **Índice Beta**. Portal HC Investimentos. Rio de Janeiro – RJ, 2011. www.hcinvestimentos.com/2011/12/20/indice-beta/

CERBASI, Gustavo. **Metodologias para Determinação do Valor das Empresas: uma Aplicação no Setor de Geração de Energia Hidrelétrica**. UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade Departamento de Administração. Programa de Pós-Graduação em Administração. - São Paulo 2003

Comissão de Valores Mobiliários. **O mercado de valores mobiliários brasileiro**. 3. ed. Rio de Janeiro: Comissão de Valores Mobiliários, 2014.

COUTO JUNIOR, Clovis Grimaldo; GALDI, Fernando Caio. **Avaliação de Empresas por Múltiplos Aplicados em Empresas Agrupadas com Análise de Cluster**. RAM, REV. ADM. MACKENZIE, V. 13, N. 5 • SÃO PAULO, SP • SET./OUT. 2012 Submissão: 15 ago. 2011. Aceitação: 1º ago. 2012. Sistema de avaliação: às cegas dupla (double blind review). Universidade Presbiteriana Mackenzie. Walter Bataglia (Ed.), p. 135-170.

DAMODARAN, Aswath, **Valuation: como avaliar empresas e escolher as melhores ações** – Rio de Janeiro: LTC, 2014.

ENDLER, Luciana. **Avaliação de Empresas Pelo Método de Fluxo de Caixa Descontado e os Desvios Causados Pela Utilização de Taxas de Desconto Inadequadas**. ConTexto, Porto Alegre, v. 4, n. 6, 1º semestre 2004.

FONTES FILHO, Joaquim Rubens. **Capítulo 2. O conceito e a prática de governança corporativa. Governança cooperativa: diretrizes e mecanismos para fortalecimento da governança em cooperativas de crédito**. Elvira Cruvinel Ventural (coord.) Joaquim Rubens Fontes Filho, Marden Marques Soares, Coordenação – Brasília: BCB, 2009.

GALLO, Amynthas. **Comparação do retorno acionário entre empresas que apresentam participação do BNDES nas ofertas públicas de ações realizadas entre 2004 e 2008 na Bovespa**. Revista do BNDES 35, junho 2011.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 1987.

GITMAN, L. J. **Princípios de Administração Financeira**. 7. ed. São Paulo: Harbra, 2002.

GITMAN, LAWRENCE, J. **Princípios de Administração Financeira**. São Paulo: 10. ed. Pearson, 2004

GOULART, Marselle. **Um Estudo da Aplicação dos Métodos Fluxo do Capital Próprio, Custo Médio Ponderado de Capital e Valor Presente Ajustado, Na Avaliação de uma Empresa com Dívidas**. Florianópolis, julho de 2000.

GOUVÊA, Livia Sthefanie Simões. **Avaliação de Empresas Pelo Método do Fluxo de Caixa Descontado: o caso da Jbs**. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO – 2013.

GUARIENTE, Luiz Antonio. **Atributos e Papéis dos Comitês de Auditoria na Implantação das Boas Práticas de Governança Corporativa em Instituições Financeiras**. Belo Horizonte, 2008.

IBGC - Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. **Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa**. 5.ed. São Paulo, SP: IBGC, 2015.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **As Micro e pequenas empresas comerciais e de serviços no Brasil: 2001 /**, Coordenação de Serviços e Comércio. – Rio de Janeiro : IBGE, 2003.

KAWASE, Priscila Izumi, LIMA, Robernei Aparecido de. **A Importância das Demonstrações Contábeis na Gestão das Micro e Pequenas Empresas Comerciais**. XII Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e VIII Encontro Latino Americano de Pós-Graduação – Universidade do Vale do Paraíba, 2011. Disponível em:

http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2008/anais/arquivosINIC/INIC1561_01_O.pdf. Acesso em: 21 de maio de 2016.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. - 5. ed. - São Paulo : Atlas 2003.

LUCIÓN, Carlos Eduardo Rosa. **Planejamento Financeiro**. Revista Eletrônica de Contabilidade. Curso de Ciências Contábeis UFSM. Volume i. n.3 mar-mai/2005.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru, **Introdução à Administração**. 5 Ed, Revista e ampliada. Atlas: São Paulo - 2000.

MONTE, Paulo Aguiar do; ARAÚJO NETO, Pedro Lopes; RÊGO, Thaiseany Freitas. **Avaliação de empresas pelo Método do Fluxo de Caixa Descontado: o caso da Aracruz Celulose S/A**. UFSC, Florianópolis, ano 06, v.1, n.º11, p. 37-58, Jan./Jun., 2009.

OCDE - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico. **Os Princípios da OCDE sobre o Governo das Sociedades**. 2004. Disponível em: <https://www.oecd.org/daf/ca/corporategovernanceprinciples/33931148.pdf>. Acesso em: 12 de maio de 2016.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Controladoria Estratégica e Operacional: conceitos, estrutura, aplicação**. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

PEREZ, Marcelo Monteiro; FAMÁ, Rubens. **Ativos intangíveis e o desempenho empresarial**. Rev. contab. finanç. vol.17 no.40 São Paulo Jan./Apr. 2006.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. Colaboradores José Augusto de Souza Peres (et al.) - 3. ed. - 14. reimp. São Paulo: Atlas, 2012.

RIVANEWS. **Beta e Desempenho das Ações nos últimos 3 meses** (24/06/2016). Rio de Janeiro – RJ, 2016. www.rivanews.com/pulso/beta.php

SANTOS, José Odálio dos. **Valuation: um guia prático: metodologia e análise de investimentos e determinação do valor financeiro de empresas**. – São Paulo: Saraiva, 2011.

SCHIAVO, Fabienne Torres. **Avaliação de Empresas por Fluxo de Caixa Descontado: o impacto dos ativos intangíveis no valor da empresa**. Fundação Getúlio Vargas Escola Brasileira de Administração Pública Centro de Formação Acadêmica e Pesquisa Curso de Mestrado Em Administração Pública. Rio de Janeiro, 2008.

SCHNORR, Paulo Walter, et al. **Escrituração Contábil Simplificada Para Micro e Pequena Empresa**. Brasília: Conselho Federal de Contabilidade, 2008.

SEBRAE (Org.) **Anuário do trabalho na micro e pequena empresa: 2013**. 6. ed. / Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas; Departamento

Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos [responsável pela elaboração da pesquisa, dos textos, tabelas, gráficos e mapas]. – Brasília, DF; DIEESE, 2013.

SILVA, Daniel José Cardoso da. **Melhores Empresas Para se Trabalhar: uma investigação sobre a rentabilidade das empresas listadas no guia anual das revistas Voce s/a / Exame**. Universidade Federal de Pernambuco - UFPE Centro de Ciências Sociais Aplicadas – CCSA. Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis. Recife, 2009.

SIMÕES, Marcus Vinicius Medeiros Carneiro. **Análise Fundamentalista: a ambev**. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Economia. Julho de 2013.

SOUTE, Dione Olesczuk; *et al.* **Métodos de avaliação utilizados pelos profissionais de investimento**. Revista UnB Contábil, v. 11, n. 1-2, p.1-17, jan./dez. 2008

SOUTE, Dione Olesczuk; SCHVIRCK, Eliandro; MARTINS, Eliseu; MACHADO, Márcia Regina C. **Métodos de avaliação utilizados pelos profissionais de investimento**. Revista UnB Contábil, v. 11, n. 1-2, p.1-17, jan./dez. 2008.

SOUZA, Rafael Adalberto de. **Estudo e Análise da Ferramenta Gerencial Eva®**. Departamento de Ciências Contábeis, do Centro Sócio Econômico, da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) Florianópolis (SC) 2004.

TASSI, Wilmo Graminho. **Elaboração De um Sistema de Custos e Preços Para uma Sorveteria**. Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Departamento de Ciências Administrativas, Contábeis, Econômicas e da Comunicação. Curso de Ciências Contábeis. Ijuí - RS, 2013.

TOESCA GIMENES, Régio Marcio; PEGORINI GIMENES, Fátima Maria; ULIANA, Clóvis; GOZER, Isabel Cristina. **Estimativa do Custo Médio Ponderado de Capital em Cooperativas Agropecuárias: aplicações do Modelo de Aswath Damodaran**. Disponível em: http://congressocfc.org.br/hotsite/trabalhos_1/210.pdf. Acesso em 12 de maio de 2016.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais : a pesquisa qualitativa em educação** / Augusto Nivaldo Silva Triviños. São Paulo: Atlas, 1987.

WERNER FILHO, Celso Bittencourt. **A Necessidade de Planejamento e Controle do Capital de Giro nas Empresas**. Universidade Candido Mendes, Rio de Janeiro - RJ, 2005.